А. С. ПЧЕЛКО и Г. Б. ПОЛЯК

АРИФМЕТИКА

для 4 класса

· 1955 ·

А. С. ПЧЁЛКО и Г. Б. ПОЛЯК

АРИФМЕТИКА

УЧЕБНИК
ДЛЯ 4-го КЛАССА
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Утверждён
Министерством просвещения РСФСР

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
Москва — 1955

Повторение пройденного в III классе.

1. Прочитать числа.

1) Наша страна протянулась с запада на восток на 11 000 *км* и с севера на юг на 4 500 *км*. Длина границ нашей Родины — 60 000 *км*.

2) Знаменитый русский путешественник Н. М. Пржевальский прошёл по Азии пешком и проехал верхом 32 000 *км*.

3) Самая большая глубина океана — 10 863 *м*.

2. Написать цифрами числа.

1) В нашей стране к 1954 г. для детей созданы одна тысяча девятьсот двенадцать дворцов и домов пионеров.

2) Всесоюзную сельскохозяйственную выставку в Москве в день посещает свыше ста тысяч человек.

3) Корова-рекордистка дала в год тринадцать тысяч пятьсот семьдесят два литра молока.

3. Прочитать числа: 58 000; 72 800; 17 950; 90 276; 40 873; 20 097; 30 084; 900 005; 500 000; 114 892; 40 500; 608 602; 700 090; 820 004.

4. 1 268 + 5 476	42 786 + 2 085	698 + 4 728 + 14 008
9 076 + 734	63 070 + 12 090	954 + 1 096 + 97 237

5. 4 096 + 975 + 608 789 + 46 875	5 718 + 906 + 18 068
78 635 + 496 + 20 976 + 8 976	2 806 + 94 596 + 705

6. В Москву за одну неделю было доставлено 856 *т* слив, груш на 408 *т* больше, чем слив, а яблок на 950 *т* больше, чем груш. Сколько всего тонн фруктов было доставлено в Москву?

7. Расстояние по железной дороге от Москвы до Свердловска 1 822 *км*, от Свердловска до Новосибирска 1 359 *км*, от Новосибирска до Иркутска 1 851 *км* и от Иркутска до Владивостока

на 931 *км* больше, чем от Свердловска до Иркутска (рис. 1). Сколько километров от Москвы до Владивостока?

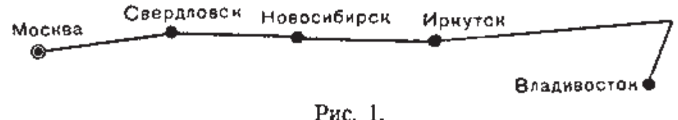


Рис. 1.

8. На элеватор доставили в первый день 8 900 *ц* пшеницы, во второй день на 1 780 *ц* больше, чем в первый, а в третий день на 932 *ц* больше, чем в первые два дня вместе. Сколько центнеров пшеницы доставили на элеватор за три дня?

9. (Устно.) В районе было 117 тракторов, а теперь их стало 155. На сколько увеличилось число тракторов в этом районе?

10. (Устно.) Три пионерских отряда собрали за лето 64 *кг* лекарственных трав. Первый отряд собрал 24 *кг*, второй на 8 *кг* меньше. Сколько килограммов лекарственных трав собрал третий отряд?

11. (Устно.) Уменьшить на 25 каждое из следующих чисел:

70; 95; 115; 160; 200.

12. 2 842 — 1 756 7 068 — 3 498 45 008 — 14 829
3 453 — 2 187 3 004 — 1 825 24 105 — 18 096

13. 275 026 + 308 724 — 49 678 100 000 — 90 728
800 000 — (50 345 + 168 724) 10 100 — (2 724 + 376)

14. Узнать, на сколько увеличилось в колхозе за год число дойных коров и надой молока, по следующим данным:

Годы	Число коров	Надой молока в литрах
1953	356	676 400
1954	412	993 920

15. Из года в год растёт число посетителей музея А. П. Чехова, находящегося в Ялте. Так, в 1925 г. музей Чехова посетили 2 726 человек, в 1935 г. — 22 500 человек, а в 1954 г. в музее побывало 87 036 человек. На сколько увеличилось число посетителей музея в 1954 г. по сравнению с 1925 г.? По сравнению с 1935 г.?

16. (Устно.) Машина для посадки картофеля заменяет ручной труд 38 человек. В совхозе работают 5 таких машин. Сколько рабочих они заменяют?

17. (Устно.) Чтобы получить клей для склеивания бумаги, картона и ткани, дети взяли 10 *г* столярного клея и к нему добавили муки в 6 раз больше и воды в 24 раза больше, чем столярного клея. Сколько граммов клея получилось?

18. (Устно.) Увеличить в 7 раз каждое из следующих чисел:

12; 70; 85; 100; 130; 500.

19.

$5\,489 \times 6$	$7\,008 \times 5$	786×10	364×26
$6\,704 \times 8$	$3\,960 \times 7$	359×90	850×47

20.

$6\,195 \times 7$	$6\,235 \times 18$	638×10	$6\,008 \times 70$
$5\,703 \times 4$	$7\,054 \times 60$	308×78	$4\,062 \times 95$
$8\,005 \times 9$	$8\,600 \times 54$	900×86	$7\,050 \times 48$

21. На мельницу привезли 68 мешков ржи по 60 *кг* в каждом мешке и 75 мешков пшеницы по 70 *кг* в мешке. В первый день смололи 5 400 *кг*. Сколько килограммов зерна осталось смолоть на второй день?

22. Фабричный комитет приобрёл 45 путёвок в санатории стоимостью 850 руб. каждая и 25 путёвок в дома отдыха стоимостью 480 руб. каждая. Сколько всего денег израсходовано на путёвки?

23. (Устно.) Каждое из следующих чисел увеличить в 6 раз; в 10 раз; в 100 раз:

15; 60; 75; 90; 160; 500; 2 000.

24.

568×400	736×258	724×403	700×532
697×580	308×715	306×504	815×104

25.

$7\,856 \times 96$	458×400	$(1\,986 - 1\,214) \times 485$
$3\,080 \times 68$	906×608	$(5\,000 - 4\,028) \times 368$
$9\,600 \times 74$	704×584	$(7\,010 - 6\,156) \times 904$

26. Сберегательная касса оплатила 2 выигрыша по 25 000 руб., 13 выигрышей по 5 000 руб. и 205 выигрышей по 1 000 руб. Сколько всего денег было выдано для оплаты этих выигрышей?

27. 200 колхозников собирают хлопок. По окончании рабочего дня оказалось, что 85 человек собрали по 90 *кг* хлопка, 76 человек по 80 *кг* и остальные по 65 *кг* каждый. Сколько хлопка собрали за день все колхозники?

28. (Устно.) 1) Сокол живёт 170 лет, а жизнь дрозда в 17 раз короче. Сколько лет живёт дрозд?

2) При 8 оборотах винт продвинулся на 72 *мм*. На сколько миллиметров продвинется винт при 12 оборотах?

29. (Устно.) Разделить на 6 каждое из следующих чисел:

72; 96; 120; 180; 360; 720; 900.

30. 5 748 : 4	14 760 : 9	2 750 : 10	3 640 : 20
5 874 : 6	67 900 : 7	7 500 : 10	7 680 : 40

31. 6 136 : 4	27 360 : 8	2 816 : 2	34 600 : 10
1 950 : 6	43 500 : 5	9 156 : 3	14 220 : 60
3 759 : 7	27 000 : 3	4 828 : 4	36 800 : 80

32. За 6 дней в кинотеатре, дававшем ежедневно по 3 киносеанса, просмотрели фильмы 3 600 зрителей. На сколько мест рассчитан этот кинотеатр, если на каждом сеансе все места были заполнены?

33. Поезд за 10 час. прошёл 400 *км*, а самолёт за 8 час. пролетел 2 560 *км*. Во сколько раз скорость самолёта больше скорости поезда в час?

34. (Устно.) Из 1 *кг* хлопка можно изготовить 8 *м* бязи, или 20 *м* батиста, или 50 носовых платков, или 125 катушек ниток. Сколько граммов хлопка идёт: на 1 *м* бязи? на 1 *м* батиста? на 1 носовой платок? на 1 катушку ниток?

35. (Устно.) В музыкальной школе обучается 180 детей. Из них половина учится играть на рояле, третья часть — на скрипке, а шестая часть — на баяне. Сколько детей учится играть на каждом инструменте?

36. (Устно.) Найти:

1) третью часть от 84, 96, 210, 360, 960;

2) четвёртую часть от 60, 72, 108, 240, 320, 440.

37. 5 875 : 25	1 512 : 24	5 474 : 238	11 752 : 226
8 988 : 28	2 392 : 46	9 672 : 312	26 368 : 412

38. 2 772 : 21	2 240 : 35	5 712 : 136	16 380 : 468
4 392 : 36	2 576 : 46	8 944 : 208	23 976 : 648

39. В автомобильном парке грузовые машины израсходовали за день 6 750 *л* бензина, а легковые в 9 раз меньше. Грузовая машина расходовала в день 75 *л* бензина, а легковая 30 *л*. Сколько работало тех и других машин?

40. На двух станках за 8 час. можно изготовить 144 000 торфоперегнойных горшочков. Сколько горшочков можно изготовить на одном станке за 1 час?

41. Решить примеры, соблюдая установленный порядок выполнения действий:

1) $360 + 140 - 250$ $\quad 120 \times 5 : 4$ $\quad 320 : 10 \times 20$
$600 - 180 + 580$ $\quad 480 : 6 \times 9$ $\quad 200 - 54 + 48$

2) $230 + 90 \times 3$ $\quad 360 - 180 : 2$ $\quad 720 : 8 \times 5 + 150$
$180 + 60 \times 7$ $\quad 540 - 320 : 4$ $\quad 640 : 8 \times 4 + 180$
$650 + 70 \times 5$ $\quad 800 - 360 : 3$ $\quad 600 : 5 \times 3 - 200$

42. 1) $125 \times 3 + 15 \times 5$ $\quad 720 : 90 + 450 : 90$
$72 \times 5 - 12 \times 5$ $\quad 240 : 30 + 350 : 70$
$48 \times 5 - 30 \times 4$ $\quad 350 : 50 - 420 : 60$

2) $(150 - 25) \times 3$ $\quad 18 \times (36 + 64)$ $\quad (500 - 340) \times 5$
$(360 + 120) : 4$ $\quad 87 : (100 - 71)$ $\quad 75 \times (1\,000 - 900)$

3) $27\,540 : 255 + 21\,060 : 135$ $\quad (30\,000 - 2\,160) : 174 + 5\,608$
$(4\,590 : 18 + 7\,017) : 24$ $\quad (10\,800 + 5\,604) \times 30 - 29\,624$

43. Записать в строчку действия, какие надо сделать над числами для решения каждой задачи; вычисления выполнить устно.

1) Ученик купил 5 тетрадей по 14 коп. каждая и карандаш за 28 коп. Сколько стоила вся покупка?

2) На уборке картофеля 6 мальчиков собрали по 14 корзин, а 5 мальчиков по 16 корзин каждый. Сколько корзин картофеля собрали все дети?

3) Поезд за 3 часа прошёл 180 *км*. Сколько километров пройдёт поезд за 5 час., если будет идти с той же скоростью?

4) За 4 карты уплатили 96 руб., а за 3 глобуса 45 руб. На сколько карта дороже глобуса?

44. Поезд прошёл 504 *км* за 12 час. Затем он увеличил скорость на 4 *км* в час и остальное расстояние прошёл за 6 час. Сколько всего километров прошёл поезд?

45. За первые 8 дней мастерская переплела для библиотеки 688 книг, а затем стала переплетать в день на 12 книг больше и оставшуюся работу закончила за 6 дней. Сколько всего книг переплела мастерская?

46. Записать в тетради:

1) таблицу мер длины;

2) таблицу мер веса.

47. 1) Крупные меры выразить в более мелких:

2 *км* = 2 000 *м*	3 *м* = 300 *см*	4 *т* = 4 000 *кг*	2 *ц* = 200 *кг*
6 *км* =	7 *м* =	5 *т* =	7 *ц* =
8 *км* =	9 *м* =	8 *т* =	5 *ц* =

2) Мелкие меры выразить в более крупных:

80 *мм* = 8 *см*	90 *дм* = 9 *м*	5 000 *г* = 5 *кг*	300 *кг* = 3 *ц*
60 *мм* =	70 *дм* =	8 000 *г* =	700 *кг* =
40 *мм* =	50 *дм* =	4 000 *г* =	900 *кг* =

48. Определить на глаз длину, ширину и высоту классной комнаты, школьного коридора, школьного здания. Проверить свои глазомерные оценки измерением.

49. Определить на глаз длину данных отрезков (рис. 2). Проверить измерением.

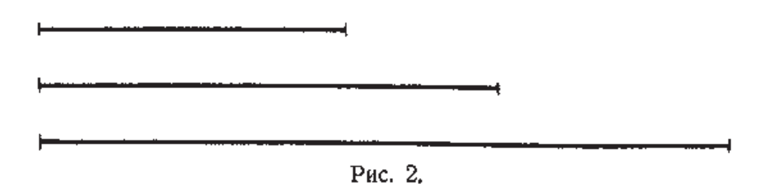


Рис. 2.

50. Начертить на глаз отрезки длиной: 15 *см*, 10 *см*, 5 *мм*. Проверить измерением.

51. (Устно.) Сова уничтожает за лето тысячу мышей. Одна мышь за это время уничтожает 1 *кг* зерна. Сколько зерна сохраняет сова за лето?

52. На двух грузовых машинах привезли 8 *т* картофеля. Сколько лошадей потребовалось бы для перевозки этого груза, если на одной лошади можно везти груз весом в 500 *кг*?

53. 1) Выразить в метрах: 10 *км*, 12 *км*, 18 *км*, 25 *км*.

2) Выразить в килограммах: 6 *т*, 10 *т*, 14 *т*, 7 *ц*, 15 *ц*, 20 *ц*.

54. Начертить: прямой угол; угол больше прямого; угол меньше прямого.

55. Начертить квадрат со стороной 6 *см*.

56. (Устно.) 1) Сторона квадрата равна 12 *см*. Чему равна сумма всех его сторон?

2) Сумма всех сторон квадрата 36 *см*. Чему равна длина его стороны?

57. Начертить прямоугольник длиной 7 *см*, шириной 4 *см*. Вычислить сумму его сторон.

58. Измерить длину и ширину школьного участка, пользуясь рулеткой или полевым циркулем.

59. Провешить на земле прямые линии длиной: 15 *м*, 25 *м*, 100 *м*.

60. 1) Обозначить на земле участок, имеющий форму квадрата со стороной 10 *м*. Это — **ар.**

2) Обозначить на земле участок, имеющий форму квадрата со стороной 100 *м*. Это — **гектар.**

Ар и гектар могут иметь и форму прямоугольника.

61. 1) В колхозе засеяли новым сортом пшеницы 1 гектар земли. На нём посеяли 150 *кг* пшеницы, а собрали в 18 раз больше. Сколько килограммов пшеницы собрали с гектара?

2) Надо поставить изгородь вокруг огорода, имеющего прямоугольную форму. Длина огорода 50 *м*, ширина на 12 *м* меньше. Какой длины нужно поставить изгородь?

3) Сад прямоугольной формы обнесён забором. Ширина сада 45 *м*, длина на 15 *м* больше. Вычислить длину забора.

62. 1 664 : 32 + 1 640 : 82 — 28 196 : 266 + 21 060 : 156

804 × 75 − 406 × 54 — 4 758 × 64 − 34 398 : 54

467 × 785 − 395 × 648 — 802 × 403 − 81 612 : 12

63. (242 530 + 18 350) : 60 — (9 180 : 36 + 7 401) : 24

(23 285 − 12 279) × 38 — (30 000 − 2 160) : 174 + 5 608

749 × 88 − 71 592 : 76 — (5 088 + 2 010) : (1 020 − 978)

64. Самолёт пролетел за 3 часа 894 *км*. Сколько километров пролетит самолёт за 5 час., если его скорость увеличится на 20 *км* в час?

65. Пароход прошёл по течению реки 216 *км* за 9 час. За сколько часов он пройдёт обратный путь, если его скорость против течения будет на 6 *км* в час меньше?

66. За 5 дней зимних каникул во Дворце пионеров на новогодней ёлке побывало 1 250 детей. Сколько детей побывает во Дворце пионеров при той же посещаемости за все каникулы, которые продолжаются 12 дней?

67. (Устно.) С одной яблони собрали 4 корзины яблок, с другой 6 таких же корзин, а всего собрали 150 *кг*. Сколько килограммов яблок собрали с каждой яблони?

68. Два мастера за шитьё детских костюмов получили 765 руб. Первый мастер сшил 5 костюмов, а второй 4 таких же костюма. Сколько рублей получил каждый мастер?

69. Самолёт за три дня налетал 7 700 *км*. В первый день он был в воздухе 9 час., во второй день 8 час., в третий день 11 час. Какое расстояние пролетал самолёт каждый день, если скорость его была одинаковой?

70. (Устно.) Из двух кусков ткани сшили костюмы одинакового размера. В одном куске было 36 *м*, в другом 27 *м*. Из первого куска сшили на 3 костюма больше, чем из второго. Сколько костюмов сшили из каждого куска?

71. Чтобы помочь колхозу в уборке картофеля, пионеры разбились на две бригады. Первая бригада собрала 36 мешков картофеля, вторая 40 таких же мешков. Вторая бригада собрала на 208 *кг* больше, чем первая. Сколько килограммов картофеля собрали обе бригады?

72. Для машинно-тракторной станции привезли в одинаковых бочках на одном грузовике 2 100 *л* горючего, на другом 1 500 *л*. На втором грузовике было на 6 бочек меньше, чем на первом. Сколько бочек с горючим было на каждом грузовике?

73. Из Москвы и Ленинграда вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Московский поезд проходил в час 68 *км*, Ленинградский 62 *км*. Через 5 час. поезда встретились. Вычислить расстояние от Москвы до Ленинграда (рис. 3). (Решить двумя действиями.)

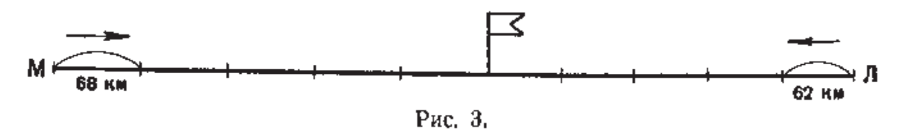


Рис. 3.

74. Из двух городов вышли одновременно навстречу друг другу два автомобиля. Один проходил в час 42 *км*, другой 46 *км*. Автомобили встретились через 7 час. Определить расстояние между этими городами. (Решить двумя действиями.)

75. Два автомобиля выехали одновременно навстречу друг другу из двух городов, расстояние между которыми 570 *км*. Первый проходил в час 45 *км*, второй 50 *км*. Через сколько часов автомобили встретились?

76. Из двух пристаней, расстояние между которыми 168 *км*, одновременно вышли навстречу друг другу два парохода. Один

плыл со скоростью 24 *км* в час, другой 18 *км* в час. Через сколько часов пароходы встретились?

77. Из двух пунктов, расстояние между которыми 116 *км*, выехали одновременно навстречу друг другу два велосипедиста. Через 4 часа они встретились. Один из них проезжал в час 15 *км*. Сколько километров в час проезжал другой велосипедист? (Решить двумя действиями.)

78. Две бригады асфальтировали дорогу длиной в 1 800 *м*. Они начали работу с двух концов и двигались навстречу друг другу. Через 12 дней работы бригады встретились. Первая бригада асфальтировала в день 80 *м*. Сколько метров дороги асфальтировала в день вторая бригада? (Решить двумя действиями.)

79. Если погрузить картофель на 6 машин по 35 *ц* на каждую, то останется 70 *ц* картофеля. Сколько машин потребовалось бы для перевозки всего картофеля за один раз, если на каждую машину грузить по 40 *ц*?

80. В библиотеке было для учащихся старшего возраста 576 книг, для среднего возраста на 98 книг меньше, а для младшего возраста вдвое меньше, чем для старшего и среднего возраста вместе. За лето приобрели 118 книг для старшего возраста и втрое больше для среднего и младшего возраста вместе. Сколько всего книг стало в библиотеке?

81. Ученик прочитал часть книги за 6 дней, читая ежедневно по 20 страниц. После этого ему осталось прочитать две главы: одну, составляющую половину, а другую — треть того, что уже прочитано. За сколько дней будет прочитана оставшаяся часть книги, если читать по 25 страниц в день?

82. 1) $887\,904 + 20\,796 - 900\,789 + 103\,089$
$200\,100 - 30\,724 + 906\,318 - 452\,987$

2) $3\,080 \times 79 + 327\,008 - 90\,827$
$4\,008 \times 96 - 16\,826 + 19\,798$

3) $31\,098 : 73 \times 508 - 215\,408$ $\quad$ $306 \times 75 : 25 - 918$
$34\,020 : 36 \times 640 + 295\,200$ $\quad$ $840 \times 36 : 48 + 630$

Нумерация и четыре действия над многозначными числами.

Нумерация многозначных чисел.

Когда надо узнать, сколько предметов, их считают. При счёте получаются числа: один, два, три, четыре и т. д., которые называются **целыми числами.**

Наименьшее целое число — единица. Следующие целые числа получаются посредством присчитывания по единице. Присчитывать по единице можно без конца, поэтому наибольшего целого числа нет.

Предметы можно считать не только по одному, но и десятками, сотнями, тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч и т. д.

Простые единицы называются единицами 1-го разряда.

Десятки называются единицами 2-го разряда.

Сотни называются единицами 3-го разряда.

Единицы тысяч называются единицами 4-го разряда.

Десятки тысяч называются единицами 5-го разряда.

Сотни тысяч называются единицами 6-го разряда.

Десять единиц любого разряда образуют одну единицу следующего высшего разряда.

В каждом классе три разряда. Единицы, десятки и сотни составляют класс единиц, или первый класс. Единицы тысяч, десятки тысяч и сотни тысяч составляют класс тысяч, или второй класс.

Числа обозначаются особыми знаками — **цифрами.**

Цифр всего десять: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0.

Цифра нуль обозначает отсутствие единиц какого-либо разряда.

83. Откладывая на счётах, считайте единицами до 10; десятками до 100; сотнями до 1 000; тысячами до 10 000; десятками тысяч до 100 000; сотнями тысяч до 1 000 000.

84. Рассмотрите следующую таблицу.

Второй класс — класс тысяч			Первый класс — класс единиц		
Сотни	Десятки	Единицы	Сотни	Десятки	Единицы
3	2	6	7	0	6

Прочитайте число, записанное в таблице.

Назовите по порядку разряды, начиная с единиц и кончая сотнями тысяч.

Назовите все разрядные единицы первого класса; второго класса.

На каком месте от правой руки пишутся единицы? десятки? сотни? единицы тысяч? десятки тысяч? сотни тысяч?

85. Прибавляйте на счётах: по миллиону до десятка миллионов; по десятку миллионов до сотни миллионов; по сотне миллионов до тысячи миллионов.

10 сотен тысяч составляют 1 миллион.

10 миллионов составляют 1 десяток миллионов.

10 десятков миллионов составляют 1 сотню миллионов.

86. Рассмотрите следующую таблицу.

Третий класс — класс миллионов			Второй класс — класс тысяч			Первый класс — класс единиц		
Сотни	Десятки	Единицы	Сотни	Десятки	Единицы	Сотни	Десятки	Единицы
		5	3	6	4	8	2	4
	6	3	5	0	6	4	0	5
2	4	6	0	3	5	0	3	5

Ответьте на следующие вопросы:

Какие разряды содержит в себе третий класс? На каком месте (справа) стоят единицы миллионов? десятки миллионов? сотни миллионов?

Что означает цифра, стоящая на седьмом месте справа? на восьмом месте? на девятом месте?

Какое число составляют: 5 единиц седьмого разряда? 3 единицы восьмого разряда? 6 единиц девятого разряда?

Прочитайте числа, записанные в строчках таблицы, и отложите их на счётах.

87. Начертите в тетради таблицу классов и разрядов. На карточках напишите по одной цифре. Раскладывайте карточки в таблице так, чтобы получались различные числа.

88. Прочитайте тексты и отложите на счётах данные в них числа.

1) В дореволюционной России за 30 лет произведения А. С. Пушкина напечатаны в 10 711 000 экземплярах, а в Советском Союзе за 35 лет напечатано 62 738 000 экземпляров.

2) За последние 20 лет в нашей стране для детей напечатано 20 600 книг в 911 000 000 экземплярах.

89. Написать цифрами числа.

1) Расстояние от Земли до Солнца составляет сто сорок девять миллионов пятьсот тысяч километров, а от Земли до Луны — триста восемьдесят четыре тысячи километров.

2) Население Китая в 1954 г. составляло шестьсот один миллион девятьсот тысяч человек.

90. Прочитать и отложить на счётах числа:

1) 1 000 000; 8 000 000; 32 000 000; 564 000 000; 40 000 000; 500 000 000; 604 000 000;

2) 325 800 000; 486 720 000; 513 482 000; 8 126 738; 644 317 982; 999 845 736; 725 308 701;

3) 5 026 340; 4 078 056; 20 105 068; 100 060 030; 3 006 003; 700 700 700; 90 090 090; 101 001 001;

4) 426 000 318; 360 000 650; 800 000 700; 90 723 000.

91. Написать цифрами числа:

1) триста двадцать пять миллионов; шестьсот три миллиона; пятьсот миллионов;

2) четыреста восемьдесят два миллиона семьсот тысяч; два миллиона шестьсот двенадцать тысяч; сорок три миллиона восемьсот девять тысяч;

3) триста сорок один миллион четыреста девяносто тысяч пятьсот шестнадцать; двадцать восемь миллионов пятьсот семь

тысяч восемьдесят три; один миллион сорок тысяч пятьдесят; шестьдесят миллионов шестьдесят тысяч девяносто; четыре миллиона четыре тысячи четыре;

4) семьсот тридцать четыре миллиона пятьсот двадцать шесть; тридцать миллионов сорок; семнадцать миллионов двадцать.

92. 1) Написать пять чисел, следующих за числом 999 997.

2) От числа 1 000 004 отсчитать по единице 6 раз и записать полученные числа.

93. 54 млн. + 18 млн. 90 млн. — 36 млн. 12 млн. × 7
19 млн. + 81 млн. 68 млн. — 25 млн. 80 млн. × 9
70 млн. + 60 млн. 72 млн. — 18 млн. 60 млн. × 8

Единицы миллионов называются единицами 7-го разряда.

Десятки миллионов называются единицами 8-го разряда.

Сотни миллионов называются единицами 9-го разряда.

Единицы, десятки и сотни миллионов составляют класс миллионов или третий класс. Единицы миллионов пишутся на седьмом месте от правой руки, десятки миллионов — на восьмом месте, сотни миллионов — на девятом месте.

94. Прибавляйте: по миллиарду до десяти миллиардов; по десятку миллиардов до ста миллиардов; по сотне миллиардов до тысячи миллиардов.

10 сотен миллионов составляют 1 миллиард.

10 миллиардов составляют 1 десяток миллиардов.

10 десятков миллиардов составляют 1 сотню миллиардов.

95. Рассмотрите следующую таблицу.

Четвёртый класс — класс миллиардов			Третий класс — класс миллионов			Второй класс — класс тысяч			Первый класс — класс единиц		
Сотни	Десятки	Единицы	Сотни	Десятки	Единицы	Сотни	Десятки	Единицы	Сотни	Десятки	Единицы
1	2	4	3	5	8	7	2	6	3	6	9
	4	6	5	0	2	3	4	0	0	2	8
		9	0	7	5	5	0	0	0	0	4

Ответьте на следующие вопросы:

Какие разряды содержит в себе четвёртый класс?

На каком месте от правой руки стоят единицы миллиардов?

На какой проволоке надо на счётах отложить единицы миллиардов? десятки миллиардов? сотни миллиардов?

Прочитайте числа, записанные в таблице.

96. 1) Что означает цифра, стоящая на десятом месте справа? на одиннадцатом месте? на двенадцатом месте?

2) Какое число обозначают 5 единиц десятого разряда? 8 единиц одиннадцатого разряда? 3 единицы двенадцатого разряда? 28 единиц четвёртого класса? 145 единиц четвёртого класса?

3) Назовите по порядку все разряды, начиная с единиц и кончая сотнями миллиардов.

97. Начертите в тетради таблицу классов и разрядов и разложите на ней карточки с написанными цифрами так, чтобы получились числа: 125 миллиардов; 300 миллиардов; 48 миллиардов; 732 миллиарда 368 миллионов 514 единиц.

98. Прочитайте числа.

1) Население всего земного шара в 1954 г. составляло свыше 2 500 000 000 человек.

2) В нашей стране к 1960 г. должно быть получено не менее 10 000 000 000 пудов зерна.

99. Написать цифрами числа.

1) Благодаря снижению цен население нашей страны получило в 1954 г. выгоду в двадцать миллиардов рублей.

2) Леса в СССР занимают площадь в один миллиард сто миллионов гектаров.

100. Прочитать следующие числа:

1) 1 000 000 000; 9 000 000 000; 36 000 000 000; 548 000 000 000; 704 000 000; 40 000 000; 600 000 000 000;

2) 2 728 324 115; 84 625 328 965; 784 318 495 186; 6 804 300 730; 208 600 430; 12 500 680 706; 111 111 222 333;

3) 400 700 800 300; 56 080 070 140; 60 003 005 006; 500 070 004; 1 001 010 001; 604 500 050.

101. Прочитать числа и назвать в каждом из них разряды и классы. Какие разряды и классы отсутствуют?

23 000 612 384; 5 475 000 720; 635 000 000 319;
8 000 000 060; 1 000 120 000; 45 000 685 000.

102. Написать цифрами следующие числа:

1) триста шестьдесят восемь миллиардов; четыреста миллиардов; сорок восемь миллиардов шестьсот миллионов; два миллиарда пятьсот восемь миллионов; один миллиард двести шестьдесят восемь миллионов триста двадцать пять тысяч; два миллиарда пятьсот двадцать миллионов семьсот тысяч;

2) сорок три миллиарда восемьсот миллионов четыреста пять тысяч сто сорок восемь; сто восемь миллиардов девятьсот четыре миллиона семьсот сорок тысяч двести двадцать; пятьдесят миллиардов пятьдесят миллионов восемьдесят тысяч сто;

3) двести три миллиарда восемьсот тысяч двести пятнадцать; сто миллиардов восемьсот два миллиона семьсот двадцать; один миллиард пятьсот девяносто три; двадцать два миллиарда восемьдесят.

103. Назвать и написать числа, которые состоят: из 5 единиц седьмого разряда; 8 единиц девятого разряда; 6 единиц двенадцатого разряда; 256 единиц второго класса; 300 единиц четвёртого класса; 708 единиц третьего класса.

104. 1) Написать 5 чисел, следующих за числом 999 999 997.

2) От числа 8 000 000 002 отсчитать по единице 4 раза и записать полученные числа.

3) Назвать числа, которые на 6 больше каждого из следующих чисел:

20 998; 100 999; 999 996; 610 994.

105. Назвать и записать наибольшее четырёхзначное число; наименьшее четырёхзначное число; наименьшее семизначное число; наибольшее девятизначное число.

106. Прочитать числа и назвать в них разряды и классы:

20 006; 100 100 100; 80 080 080; 1 000 635 000;
45 007 050 300; 536 000 000 004.

Единицы миллиардов называются единицами 10-го разряда.

Десятки миллиардов называются единицами 11-го разряда.

Сотни миллиардов называются единицами 12-го разряда.

Единицы, десятки и сотни миллиардов составляют класс миллиардов, или четвёртый класс.

Единицы миллиардов пишутся на десятом месте от правой руки, десятки миллиардов — на одиннадцатом месте, сотни миллиардов — на двенадцатом месте.

Сколько всего единиц в следующих числах:

107.	68 дес. = 680	125 сот. =	12 тыс. =
	364 дес. =	718 сот. =	536 тыс. =
	586 дес. =	864 сот. =	871 тыс. =
108.	45 дес. тыс. =	14 млн. =	24 млрд. =
	86 дес. тыс. =	8 дес. млн. =	39 дес. млрд. =
	238 дес. тыс. =	6 сот. млн. =	7 сот. млрд. =

109. Сколько всего десятков содержится в каждом из следующих чисел: 320; 480; 2 600; 5 750; 15 000; 725; 936; 2 317; 3 604; 51 076.

110. Сколько всего сотен содержится в каждом из следующих чисел: 700; 240; 16 200; 25 000; 162 000; 834; 4 638; 60 896; 375 026.

111. Сколько всего тысяч содержится в каждом из следующих чисел: 26 000; 345 000; 1 318 000; 55 370 000; 12 768; 2 300 614; 12 040 697; 180 180 180.

Сколько всего десятков тысяч в каждом из этих чисел?

112. Назвать, сколько всего десятков, всего сотен, всего тысяч, всего десятков тысяч в каждом из следующих чисел: 32 010; 504 308; 1 000 000; 34 008 008.

Чтобы узнать, сколько в числе содержится всего десятков, сотен, тысяч и т. д., надо отбросить в нём все единицы низших разрядов и прочитать оставшееся число.

113. 1) Как изменится число 832, если приписать к нему справа один нуль? два нуля? три нуля?

2) Как изменится число 1 000 000, если в нём отбросить справа один нуль? два нуля? три нуля? четыре нуля?

114. Сколькими цифрами записано число 62 725? Сколько среди них различных цифр? Сколькими цифрами записано число 1 000 000? Сколько среди них различных цифр? Можно ли двенадцатизначное число записать только различными цифрами?

115. С помощью цифр 1, 2, 3 напишите несколько трёхзначных чисел так, чтобы одна и та же цифра встречалась в каждом числе не больше одного раза. Сколько можно составить таких чисел?

116. Сколько получится, если сложить следующие числа: наименьшее однозначное, наименьшее двузначное, наименьшее трёхзначное и наименьшее четырёхзначное число?

Сложение и вычитание многозначных чисел.

117. На лугу паслись 86 коров. Туда пригнали ещё 9 коров. Сколько всего коров стало на лугу?

Чтобы решить эту задачу, надо к 86 присчитать 9, получится 95. Число 95 содержит все единицы первого числа (86) и все единицы второго числа (9). 95 — сумма двух чисел.

Суммой двух или нескольких чисел называется число, содержащее в себе все единицы складываемых чисел.

Числа, которые складывают, называются слагаемыми.

Действие, посредством которого находится сумма двух или нескольких слагаемых, называется **сложением.**

Знак сложения + (плюс).

118. 1) Одно слагаемое 16 427, другое 8 697. Найти их сумму.

2) Записать и найти сумму трёх слагаемых: 9 786, 395 и 4 006.

3) Первое слагаемое 9 668, второе на 397 больше первого, а третье равно сумме первых двух слагаемых. Чему равна сумма трёх слагаемых?

4) Сумму двух чисел 13 708 и 6 075 увеличить на 10 970.

119. Вычислить сумму трёх слагаемых: 7 428, 974 и 1 936, складывая их в разном порядке.

Переместительное свойство сложения.

От перестановки слагаемых сумма не изменяется.

Этим свойством пользуются для проверки сложения.

Чтобы проверить сложение, слагаемые складывают в другом порядке. Если действие выполнено верно, получится та же сумма.

120. Выполнить сложение и сделать проверку:

1) 4 458 891 + 7 650 209 + 987 540

2) 1 167 502 + 554 630 + 6 086 010 + 30 456

3) 30 478 + 137 + 590 + 100 789 + 90 396 168

121. (Устно.) Решить, пользуясь наиболее удобным способом сложения:

54 + 97 + 46	63 + 75 + 27 + 25
16 + 48 + 84	18 + 62 + 35 + 55
76 + 35 + 65	180 + 450 + 120 + 150

122. В 1949 г. в Ленинградской библиотеке имени М. Е. Салтыкова-Щедрина имелось 10 000 000 книг, а в Московской библиотеке имени В. И. Ленина было на 3 000 000 книг больше.

Сколько книг было в этих двух библиотеках?

123. В Европе живёт 600 000 000 человек, в Америке 325 000 000, в Африке 200 000 000, в Австралии 13 000 000, а в Азии на 262 000 000 человек больше, чем во всех других частях света вместе. Сколько человек живёт на всём земном шаре?

124. Трудящиеся одного района внесли в сберегательные кассы в сентябре 5 735 600 руб., в октябре на 486 195 руб. больше, чем в сентябре, а в ноябре на 100 200 руб. больше, чем в сентябре и октябре вместе. Сколько рублей было внесено в сберегательные кассы за три месяца?

125. Запишите решение следующих задач:

1) На участке посадили в первый день 60 деревьев, а во второй день 80 деревьев. Сколько деревьев посадили за два дня?

2) За два дня посадили 140 деревьев, из них в первый день 60 деревьев. Сколько деревьев посадили во второй день?

3) За два дня посадили 140 деревьев, из них во второй день 80 деревьев. Сколько деревьев посадили в первый день?

Каким действием во второй и третьей задачах находятся слагаемые, данные в первой задаче?

126. Составьте и решите три задачи по образцу предыдущих. Сделайте вывод, как по сумме и одному из слагаемых найти другое слагаемое.

127. 1) Сумма двух слагаемых 2 360, одно из них 970. Найти другое слагаемое. 2) Сумма двух слагаемых 1 060; первое слагаемое 979. Найти второе слагаемое.

Каждое слагаемое равно сумме без другого слагаемого. Поэтому, чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.

128. Найти неизвестное слагаемое (x):

$x + 625 = 1\,200$	$730 + x = 1\,430$	$x + 60 + 80 = 400$
$x + 960 = 1\,800$	$685 + x = 2\,772$	$50 + x + 70 = 800$
$x + 560 = 1\,500$	$496 + x = 3\,185$	$90 + 60 + x = 900$

Чтобы проверить сложение двух слагаемых, достаточно из суммы вычесть одно из слагаемых. Если сложение выполнено верно, то в остатке должно получиться другое слагаемое.

129. Выполнить сложение и сделать проверку вычитанием:

$734\,508 + 345\,782$	$5\,806 + 19\,048 + 504\,637$
$547\,208 + 1\,362\,869$	$8\,700 + 90\,059 + 600\,702$

130. Колхоз заготовил на зиму сено. Когда 3 780 *ц* сена израсходовали, осталось на 1 804 *ц* больше, чем израсходовали. Сколько центнеров сена было заготовлено? (Рис. 4.)

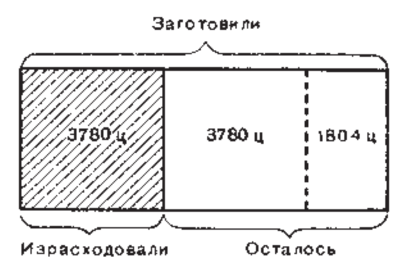


Рис. 4.

131. Колхоз израсходовал из заготовленного силоса 1 882 *ц*. Это на 283 *ц* меньше того, что осталось. Сколько всего центнеров силоса было заготовлено?

132. Колхоз получил от садоводства 138 720 руб. дохода. Это на 659 400 руб. меньше того, что получено от полеводства. Вычислить общий доход колхоза от полеводства и садоводства.

133. Решить примеры, пользуясь округлением слагаемых:

$99 + 56$	$89 + 49$	$199 + 45$	$399 + 260$
$98 + 76$	$39 + 58$	$298 + 64$	$299 + 198$

134. Решить примеры, пользуясь перестановкой слагаемых:

$67 + 55 + 23$	$380 + 57 + 20$	$66 + 85 + 34 + 15$
$64 + 78 + 36$	$518 + 96 + 82$	$89 + 75 + 11 + 25$

135. Придумать по три примера на сложение, в которых удобно использовать: 1) приём округления, 2) приём перестановки слагаемых.

136. Сложить на счётах:

$45 + 49$	$352 + 245$	$1\,709 + 1\,205$
$54 + 29$	$243 + 617$	$2\,304 + 2\,508$
$65 + 58$	$425 + 945$	$4\,740 + 1\,260$
$37 + 85$	$564 + 136$	$5\,354 + 7\,646$

137. $x + 2\,689 = 52\,035$

$x + 1\,592 = 30\,100$

$1\,236 + x = 8\,000$ $\quad$ $x + 3\,240 = 90\,208$

$2\,040 + x = 7\,504$ $\quad$ $9\,408 + x = 70\,326$

Рис. 5.

138. Найти x:

1-е слагаемое	2-е слагаемое	Сумма
79	x	115
x	80	700
135	x	135
x	584	584

139. В трёх амбарах 2 400 *ц* ржи. В первом и во втором амбарах 2 000 *ц*, во втором и третьем 1 000 *ц*. Сколько центнеров ржи в каждом амбаре?

140. Если сложить длину трёх рек СССР — Оби, Лены и Амура, то получится 12 634 *км*. Обь и Лена вместе имеют длину 8 280 *км*, а Лена и Амур 8 618 *км*. Найти длину каждой из этих рек. Решение проверить.

141. Сумма трёх чисел 16 336. Если сложить первое и третье число, получится 10 702; если же сложить второе и третье число, получится 6 712. Найти каждое из трёх чисел.

142. Составить две простые задачи на сложение: 1) на нахождение суммы двух чисел; 2) на увеличение числа на несколько единиц.

143. Придумать задачу, которая решалась бы так:

1) 64 *кг* + 16 *кг* = 80 *кг*; 2) 64 *кг* + 80 *кг* = 144 *кг*.

Ответ. С двух яблонь сняли 144 *кг* яблок.

144. Может ли сумма двух чисел равняться одному из них? В каком случае это возможно? Привести пример.

---

145. Сумма двух слагаемых 1 690; одно из них 1 218. Найти другое слагаемое.

Каким действием найдено неизвестное слагаемое?

Арифметическое действие, посредством которого по сумме двух слагаемых и одному из них находится другое слагаемое, называется **вычитанием.**

Число, из которого вычитают, называется уменьшаемым.

Число, которое вычитают, называется вычитаемым.

Число, которое получается при вычитании, называется разностью.

Знак вычитания — (минус).

146. 1) Уменьшаемое 1 080, вычитаемое 675. Найти разность.

2) Уменьшаемое 2 765, вычитаемое 1 096. Найти разность.

3) Найти разность чисел 5 600 и 3 785.

147. (Устно.) 1) Сколько получится, если: из 85 вычесть 25? 96 уменьшить на 24?

2) На сколько 76 больше 36? 17 меньше 80?

Каким действием решаются все эти вопросы?

148. (Устно.)

76 — 24	48 — 48	120 — 56	560 — 180	6 — 0
45 — 28	132 — 17	150 — 78	475 — 475	0 — 0

149.

15 276 300 — 9 386 412	1 325 436 547 — 33 906 858
28 000 107 — 8 515 298	2 704 500 106 — 9 421 096
4 560 110 — 3 904 506	6 000 101 540 — 1 736 832

150.

14 160 510 — 13 904 602	2 460 245 + 940 759 — 630 278
6 100 101 540 — 1 736 834	1 001 050 — 803 264 + 102 214

151. По следующим данным вычислить, на сколько больше получено дохода, чем было намечено по плану:

Намечено по плану (в рублях)		Получено (в рублях)	
От полеводства	310 675	От полеводства	396 750
От животноводства	194 330	От животноводства	269 800
Другие доходы	56 350	Другие доходы	68 765

152. На барже привезли доски: сосновых 30 210, берёзовых на 7 294 меньше, чем сосновых. За день выгрузили: сосновых досок 26 084, берёзовых на 9 126 меньше. Каких досок осталось на барже меньше и на сколько меньше?

153. Запишите решение следующих задач:

1) В библиотеке было 2 000 книг. 500 книг выдали. Сколько книг осталось?

2) Когда из библиотеки выдали 500 книг, то в ней осталось 1 500 книг. Сколько книг было в библиотеке?

Каким действием во второй задаче находится уменьшаемое, данное в первой задаче?

154. Составьте и решите две задачи по образцу задачи 153. Сделайте вывод, как по данному вычитаемому и разности найти уменьшаемое.

Уменьшаемое равно вычитаемому плюс разность.

Поэтому, чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо вычитаемое и разность сложить.

155. Найти неизвестное уменьшаемое (x):

$x - 642 = 1\,821$ $\qquad$ $x - 3\,706 = 50\,408$

$x - 809 = 1\,034$ $\qquad$ $x - 4\,085 = 7\,065$

$x - 936 = 1\,804$ $\qquad$ $x - 6\,230 = 33\,032$

Чтобы проверить вычитание, достаточно сложить вычитаемое с разностью. Если действие выполнено верно, то должно получиться уменьшаемое.

156. Выполнить вычитание и сделать проверку:

3 600 000 — 1 756 482	32 800 300 — 2 997 456
1 000 000 — 734 005	56 346 000 — 8 800 304
2 000 014 — 906 098	10 100 200 — 9 306 705

157. С четырёх полей собрано 10 000 *ц* зерна: с первого 2 776 *ц*, со второго на 1 230 *ц* больше, чем с первого, а с третьего на 2 718 *ц* меньше, чем со второго поля. Сколько центнеров зерна собрано с четвёртого поля?

158. Два пионерских отряда обязались подготовить в колхозном саду деревья к зиме. Первый отряд подготовил 158 деревьев, а второй 174 дерева. После этого первому отряду осталось подготовить ещё 76 деревьев, а второму 68. Какой отряд обязался подготовить к зиме деревьев больше и на сколько больше?

159. (Устно.) Вычислить, пользуясь приёмом округления уменьшаемого:

101 — 75	201 — 30	304 — 26	505 — 48
102 — 75	203 — 30	408 — 50	707 — 82

160. Вычислить на счётах:

78 — 25	54 — 29	356 — 132	800 — 508
96 — 46	76 — 28	892 — 206	400 — 175
42 — 14	90 — 43	508 — 375	1 900 — 405
63 — 35	80 — 54	604 — 309	1 200 — 304

161. Запишите решение следующих задач:

1) Каменщику нужно уложить за день 2 400 кирпичей. До обеда он уложил 1 300 кирпичей. Сколько кирпичей ему осталось уложить?

2) Каменщику нужно уложить за день 2 400 кирпичей. После того как он выполнил часть работы до обеда, ему осталось уложить 1 100 кирпичей. Сколько кирпичей он уложил до обеда?

Каким действием во второй задаче находится вычитаемое, данное в первой задаче?

162. Составьте и решите две задачи по образцу задачи 161. Сделайте вывод, как по данному уменьшаемому и разности найти вычитаемое.

Вычитаемое равно уменьшаемому без разности.
Поэтому, чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность.

163. Найти неизвестное вычитаемое (x):

$240 - x = 100$	$3\,175 - x = 697$	$25\,754 - x = 18\,876$
$400 - x = 360$	$9\,232 - x = 1\,068$	$10\,000 - x = 9\,999$
$896 - x = 208$	$6\,010 - x = 2\,086$	$20\,010 - x = 10\,102$

Чтобы проверить вычитание, достаточно из уменьшаемого вычесть разность. Если действие выполнено верно, должно получиться вычитаемое.

164. Решить примеры и сделать проверку вычитанием.

10 000 — 4 062	364 825 — 260 087	820 000 — 76 598
401 520 — 295 092	604 020 — 584 635	100 000 — 79 295

165. (Устно.) В книге 276 страниц. Когда ученик прочитал часть книги, ему осталось читать ещё 80 страниц. На сколько страниц прочитано больше, чем осталось читать?

166. Для уроков ручного труда школа запасла в начале года 1 250 листов газетной бумаги и 1 100 листов альбомной. В конце года осталось 175 листов газетной бумаги и 158 листов альбомной. Сколько всего листов бумаги израсходовано за год?

167. На кирпичных заводах передовые рабочие сократили срок обжига кирпичей со 168 час. до 38 час., а расход топлива на обжиг тысячи кирпичей со 160 *кг* до 115 *кг*. Сколько времени и сколько топлива экономят передовые рабочие?

168. Раньше токарь обрабатывал за смену 270 колец при норме 150. Теперь он обрабатывает 400 колец при норме 210.

На сколько колец токарь перевыполнял норму раньше? На сколько перевыполняет норму теперь?

169. (Устно.) Найти вычитаемое, если:

1) уменьшаемое 380, разность 240;

2) уменьшаемое 1 000, разность 520.

170. (Устно.) Найти уменьшаемое, если:

1) вычитаемое 730, разность 270;

2) вычитаемое 87, разность 63.

171. $7\,536 - x = 4\,280$ $\quad x - 20\,375 = 20\,375$

$76\,082 - x = 36\,745$ $\quad 1\,280 + x = 4\,765$

$x - 65\,012 = 3\,800$ $\quad x - 9\,007 = 1\,038$

Составить два примера по образцу последних и решить их.

172. Одна из лучших бригад на фабрике ежедневно вырабатывает 16 800 *м* ткани. Это на 4 016 *м* больше нормы, а норма на 1 640 *м* меньше взятого бригадой обязательства. Каково обязательство бригады? (Рис. 6.)



Рис. 6.

173. Совхоз собрал в этом году с одного гектара 420 *ц* свёклы. Это на 45 *ц* больше, чем в прошлом году, и на 35 *ц* меньше, чем запланировано на будущий год. Сколько центнеров свёклы было собрано с одного гектара в прошлом году? Сколько запланировано на будущий год?

174. Река Лена длиннее Днепра на 1 979 *км*, Днепр короче Волги на 1 403 *км*. Найти длину Волги и Днепра, если длина Лены 4 264 *км*.

175. Найти x:

Уменьшаемое	Вычитаемое	Разность
x	64	96
500	x	280
x	20 039	10 088
83	x	83

176. 1) Уменьшаемое 1 000 386, разность 82 485. Найти вычитаемое.

2) Вычитаемое 20 039, разность 10 038. Найти уменьшаемое.

177. 1) К разности чисел 6 328 и 4 126 прибавить их сумму.

2) Из суммы чисел 10 132 и 896 вычесть их разность.

178. $64\,872 : 68 \times 506 + 108\,277 - 200\,326$

$(30\,450\,000 + 12\,350\,000) - (8\,750\,000 + 4\,850\,000)$

$(30\,450\,000 - 8\,750\,000) + (12\,350\,000 - 4\,850\,000)$

179. Школьники должны посадить в саду крыжовник, малину и смородину — всего 350 кустов. Когда они посадили весь крыжовник, им осталось посадить 190 кустов малины и вдвое меньше кустов смородины. Сколько кустов крыжовника посадили школьники?

180. На складе был запас овощей. Когда со склада вывезли в магазины на 3 грузовиках по 1 900 *кг* и на 5 грузовиках по 2 100 *кг* овощей на каждом, то на складе осталось в 4 раза больше того, что было вывезено. Сколько тонн овощей было на складе до отправки в магазины?

181. Составить и решить задачи на вычитание по следующим данным:

1) В одном посёлке утреннюю гимнастику по радио делали в начале года 96 детей, а в конце года 200.

2) Володя сделал картонную папку за 58 мин., а Серёжа затратил на изготовление такой же папки на 12 мин. меньше.

3) Для кружка „Умелые руки“ заготовили 480 листов картона. За месяц израсходовали 320 листов.

182. 1) Может ли разность равняться уменьшаемому? В каком случае это возможно? Привести примеры.

2) Может ли разность равняться вычитаемому? Привести примеры.

Вопросы для повторения.

1) Каким действием находится сумма двух или нескольких слагаемых?

2) Как называются числа при сложении?

3) В чём состоит переместительное свойство сложения?

4) Когда в вычислениях удобно использовать переместительное свойство сложения?

5) Как найти неизвестное слагаемое?

6) Как проверить сложение?

7) Каким действием находится одно из двух слагаемых по сумме и другому слагаемому?

8) Как называются числа при вычитании?

9) Как найти неизвестное уменьшаемое? неизвестное вычитаемое?

10) Как проверить вычитание?

Каждый ответ пояснить примером.

Задачи на вычисление среднего арифметического.

183. С одного гектара собрали 18 *ц* ржи, с другого 20 *ц*. Сколько центнеров ржи в среднем собрали с каждого гектара?

184. Велосипедист проехал за один час 17 *км*, за другой час 15 *км*. Найти среднюю скорость движения велосипедиста в час.

185. Петя израсходовал на завтрак в один день 70 коп., в другой день 90 коп. Сколько в среднем расходовал Петя на завтрак каждый день?

186. Валя взвесила 2 куриных яйца; одно весило 60 *г*, другое 70 *г*. Сколько граммов в среднем весило каждое яйцо?

187. Наблюдая за температурой воздуха, ученик отметил в календаре погоды: утром 9° тепла, днём 16°, вечером 11°. Найти среднюю температуру воздуха этого дня.

188. Ученица вела наблюдение за температурой воздуха в течение 4 дней и записала среднюю температуру воздуха каждого дня в табличке:

Число	Температура
20.IX	12° тепла
21.IX	16° „
22.IX	12° „
23.IX	8° „

Какова средняя температура воздуха в эти дни?

189. Найти среднюю температуру воздуха каждого дня, а затем нескольких дней по тем наблюдениям погоды, которые ведутся в школе.

190. Тракторные бригады подняли в первый день 69 *га* целины, во второй день 74 *га*, в третий день 75 *га* и в четвёртый день 70 *га*. Сколько гектаров целины в среднем поднимали тракторные бригады за 1 день?

191. В библиотеке число читателей за последние 7 лет увеличилось с 480 до 1 376 человек. Сколько читателей в среднем прибавлялось ежегодно в этой библиотеке?

192. Передовое звено каменщиков уложило в первый день 14 500 штук кирпичей, во второй 15 300, в третий 20 150, а в четвёртый день на 2 800 кирпичей больше, чем в третий. Сколько кирпичей в среднем укладывало звено за один день?

Чтобы найти среднее арифметическое нескольких чисел, нужно найти сумму этих чисел и разделить её на число слагаемых.

193. Найти среднее арифметическое чисел:

1) 45 и 27	5) 207, 185, 300 и 264
2) 90, 100 и 110	6) 485, 516, 706 и 689
3) 84, 133 и 128	7) 1 070, 1 001, 986 и 1 015
4) 390, 350, 280	8) 110, 478, 915, 1 070 и 2 832

194. Поезд шёл 2 часа со скоростью 45 *км* в час и 3 часа со скоростью 50 *км* в час. Сколько километров в среднем проходил поезд в час?

195. Расстояние между двумя городами поезд прошёл за 15 час. Первые 9 час. он шёл со скоростью 40 *км* в час, а остальное время со скоростью 45 *км* в час. С какой средней скоростью он прошёл всё расстояние?

196. Бригада получила с 15 *га* по 18 *ц* ржи, с 10 *га* по 20 *ц* и с 20 *га* по 26 *ц* с 1 *га*. Найти средний урожай ржи с одного гектара.

197. В совхозе 150 дойных коров. 36 коров дали в год по 4 100 *л* молока, 58 коров по 3 900 *л*, остальные по 3 000 *л* каждая. Найти средний удой от одной коровы в год.

198. 1) Чтобы определить размер своего шага, Витя отметил на местности расстояние в 48 *м* и прошёл его три раза. Первый раз он насчитал 81 шаг, второй раз 79 шагов и третий раз 80 шагов. Сколько шагов в среднем приходится у Вити на 48 *м*? Какова длина его шага?

Примечание. 48 *м* = 4 800 *см*.

2) Чтобы определить расстояние от своего дома до школы, Витя прошёл это расстояние три раза и взял среднюю величину. Первый раз у него получилось 200 шагов, второй раз 208 шагов, третий раз 207 шагов. Чему равно расстояние от дома до школы?

199. Придумать задачу, которая решалась бы так:

$$(40\ кг + 48\ кг + 50\ кг) : 3 = 46\ кг.$$

200. Придумать задачу, в которой требуется найти среднее арифметическое двух или трёх чисел.

201. Найти среднюю длину двух данных отрезков (рис. 7).

Рис. 7.

Умножение и деление многозначных чисел.

202. Самолёт летит со скоростью 326 *км* в час. Сколько километров пролетит самолёт за 6 час., если будет лететь с той же скоростью?

Чтобы решить эту задачу, надо число 326 повторить слагаемым 6 раз.

$$326 + 326 + 326 + 326 + 326 + 326 = 1\,956$$

Мы нашли сумму сложением. Это потребовало длинной записи и больших вычислений. Чтобы запись и вычисления упростить, заменим сложение одинаковых слагаемых умножением:

$$\begin{array}{r} \times\ 326 \\ 6 \\ \hline 1\,956 \end{array}$$

Только что найденная сумма шести равных слагаемых, из которых каждое равно 326, называется произведением 326 на 6.

Произведением называется сумма равных слагаемых.

То число, которое повторяется как слагаемое (умножается), называется множимым.

Число, которое показывает, сколько берётся одинаковых слагаемых, называется множителем.

Множимое и множитель имеют общее название **сомножители.**

Действие, посредством которого находится произведение двух или нескольких чисел, называется **умножением.**

Знак умножения × (косой крест) или · (точка).

203. 1) Множимое 94, множитель 27. Вычислить произведение.

2) Один из сомножителей 18, другой 15. Найти произведение.

3) Число 284 увеличить в 36 раз.

4) Записать при помощи знака действия и знака равенства: число 280, умноженное на 6, даёт 1 680.

204. Проверить следующие равенства:

1) $86 \times 47 = 47 \times 86$; 2) $54 \times 100 = 100 \times 54$.

Переместительное свойство умножения.

От перестановки сомножителей произведение не изменяется.

Это свойство может быть использовано для проверки умножения.

Чтобы проверить умножение, числа перемножают в другом порядке. Если действие выполнено верно, то должно получиться то же произведение.

205. Выполнить умножение и сделать проверку:

86×28	530×47	608×824	265×187
49×36	790×58	407×652	346×428

206. Выполнить умножение в наиболее удобном порядке:

$5 \times 6\,483$	72×498	300×746	735×36
$8 \times 3\,069$	56×279	800×903	504×68

207.

$6\,268 \times 483$	806×217	764×802	106×105
$2\,068 \times 145$	309×457	618×205	204×503
$1\,705 \times 378$	507×691	569×304	707×409

Последний пример каждого столбика проверить.

208.

1×9	0×6	86×4	36×8	97×8
7×1	0×8	72×5	48×6	65×4

209. (Устно.) 1) На стройке работают 3 землеройных машины. Каждая из них заменяет труд 25 000 землекопов. Сколько землекопов заменяют эти машины?

2) Колхоз отвёз на элеватор 120 *ц* овса, ржи в 5 раз больше, чем овса, а пшеницы втрое больше, чем ржи. Сколько центнеров пшеницы отвезено на элеватор?

3) От Москвы до Тбилиси по железной дороге 2 516 *км*. Это в 2 раза ближе, чем от Москвы до Иркутска. Найти расстояние от Москвы до Иркутска.

4) Скорость поезда 50 *км* в час. Это в 6 раз меньше скорости пассажирского самолёта. Вычислить скорость самолёта в час.

210. Кукушка может съесть в час 100 гусениц. Сколько гусениц может уничтожить кукушка за лето, если считать, что она живёт у нас 135 дней и охотится за пищей по 16 час. в день?

211. При среднем урожае с одного гектара рожь берёт из почвы 161 *кг* питательных веществ, а овёс 208 *кг*. Колхоз снял урожай ржи с 136 *га* и урожай овса с 75 *га*. Сколько всего питательных веществ было взято рожью и овсом из почвы на этой площади?

212. (Устно.)

10×6	30×4	80×3	100×7	100×9
10×60	30×40	80×30	100×70	100×90
10×600	30×400	80×300	100×700	100×900

213. Пальто стоит 520 руб. Сколько стоит 6 таких пальто? Сколько стоит 60 таких пальто? 600 пальто?

214.

370×8	560×9	800×700	$7\,500 \times 200$
370×80	560×90	900×600	$4\,900 \times 360$
370×800	560×900	400×800	$6\,000 \times 750$

215.

70×60	680×70	300×400	$5\,000 \times 360$
90×50	460×90	450×700	$6\,900 \times 400$
30×80	970×60	800×800	$8\,720 \times 350$

Если множимое и множитель оканчиваются нулями, умножение выполняют, не обращая внимания на нули, и к произведению приписывают справа столько нулей, сколько их во множимом и множителе вместе.

216. Ткацкая фабрика за месяц выработала 2 124 720 *м* сатина и вдвое больше ситца. Из этого количества было отправлено в различные города 60 вагонов с материей по 95 500 *м* в каждом. Остальную материю направили швейным фабрикам. Сколько метров материи направлено швейным фабрикам?

217. В совхозе на сбор винограда вышло 70 рабочих. Из них 20 человек собрали за день по 300 *кг* винограда, 30 человек по 400 *кг*, а остальные по 340 *кг* каждый. Сколько килограммов винограда собрали все рабочие за день?

218. Запишите решение следующих задач:

1) Ученик купил 5 тетрадей по 14 коп. Сколько стоили все тетради?

2) Ученик уплатил за 5 тетрадей 70 коп. Сколько стоила тетрадь?

3) Ученик купил на 70 коп. тетрадей по 14 коп. за одну тетрадь. Сколько тетрадей куплено?

Каким действием во второй и третьей задачах находятся сомножители, данные в первой задаче?

219. Составьте три задачи по образцу задачи 218. Сделайте вывод, как по данному произведению и одному из сомножителей найти другой сомножитель.

220. 1) Множимое 75, произведение 750. Найти множитель.

2) Множитель 90, произведение 540. Найти множимое.

3) Один из сомножителей 80, произведение 3 600. Найти другой сомножитель.

4) Произведение двух чисел 3 240. Одно из этих чисел 72. Найти другое число.

Каждый сомножитель равен произведению, делённому на другой сомножитель.

Поэтому, чтобы найти неизвестный сомножитель, нужно произведение разделить на известный сомножитель.

221. Найти неизвестный сомножитель (x):

1)	$x \times 6 = 72$	$x \times 9 = 567$	$46 \times x = 690$
	$x \times 4 = 96$	$x \times 5 = 965$	$32 \times x = 384$
2)	$x \times 24 = 1\,320$	$x \times 45 = 3\,780$	$32 \times x = 2\,560$
	$x \times 54 = 1\,512$	$x \times 50 = 5\,750$	$25 \times x = 3\,250$

222. Выполнить умножение и сделать проверку делением:

87×25	426×312	256×300
76×46	532×124	728×500
54×79	246×513	514×420

223. Чтобы найти вес живой коровы в килограммах, измеряют в сантиметрах длину спины (от холки до хвоста) и обхват около лопаток (рис. 8). Полученные числа перемножают и найденное произведение делят на 50.

Найти вес живой коровы, у которой:

1) длина спины равна 125 *см*, а обхват 170 *см*;

2) длина спины равна 128 *см*, а обхват 175 *см*.

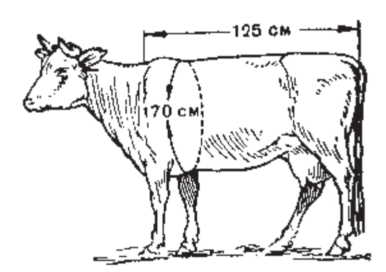


Рис. 8.

224. В три хлебопекарни направлено 6 400 *кг* муки в мешках одинакового веса: в одну хлебопекарню 20 мешков, в другую 25, в третью 35. Сколько килограммов муки направлено в каждую хлебопекарню?

225. (Устно.) Выполнить умножение в наиболее удобном порядке:

$4 \times 17 \times 25$	$9 \times 4 \times 15$	$87 \times 5 \times 2$
$4 \times 28 \times 25$	$2 \times 7 \times 45$	$72 \times 2 \times 5$
$5 \times 15 \times 20$	$6 \times 12 \times 5$	$26 \times 15 \times 2$

226.

$738 \times 2\,050$	$2\,600 \times 406$	802×607	$7\,004 \times 503$
$450 \times 5\,060$	$4\,570 \times 305$	106×109	$9\,006 \times 408$

227.

$1\,000\,000 - 356 \times 406$	$2\,007 \times 305 + 162\,708$
$900\,186 + 973 \times 308$	$3\,400 \times 501 - 85\,607$
$500\,100 - 708 \times 607$	$568 \times 370 - 99\,235$

228. Рабочий может заготовить 4 *т* торфа в день. Одна торфоуборочная машина выполняет в день работу 60 рабочих. Сколько тонн торфа могут заготовить 3 машины за 125 дней?

229. 1) На площади в 40 *га* пионеры весной истребили в среднем по 17 сусликов на гектаре. За лето один суслик уничтожает в среднем 12 *кг* зерна. Сколько зерна сохранили пионеры?

2) Три раза в день чайка приносила своим птенцам корм, каждый раз в среднем по 50 *г* различных насекомых. Выкармливание птенцов продолжалось 50 дней. Сколько килограммов насекомых истребила за это время пара чаек?

230. (Устно.)

1) $2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5 \times 5$ $\quad$ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 10$

$2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5$ $\quad$ $2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 13$

2)

16×12	12×12	15×12	17×11	12×14
18×12	11×11	15×15	18×14	11×16

3) 0×6 $\quad$ 375×1 $\quad$ 1×836 $\quad$ 0×36

231. 1) Один сомножитель 60, другой 40. Найти произведение.

2) Произведение двух чисел 490. Один из сомножителей 70. Найти другой сомножитель.

232.

$3\,600 \times 640$	$960 \times 8\,200$	$5\,030 \times 360$	$4\,030 \times 6\,280$
$8\,400 \times 930$	$430 \times 4\,400$	$4\,080 \times 670$	$7\,080 \times 4\,060$
$7\,800 \times 540$	$780 \times 6\,100$	$9\,040 \times 465$	$6\,004 \times 2\,030$

233. $530 \times 706 + 804 \times 280$
$608 \times 509 - 503 \times 400$
$496 \times 679 + 600 \times 800$

$8\,240\,002 - 5\,200 \times 501$
$300\,804 + 390 \times 800$
$6\,000\,100 - 2\,060 \times 826$

234. (Устно.) 1) Поезд вышел из Москвы в 10 час. утра и пришёл в Калинин в 1 час дня, проходя в час по 56 *км*. Определить расстояние от Москвы до Калинина.

2) Из двух пунктов вышли одновременно навстречу друг другу два автомобиля. Один проходил в час 45 *км*, другой 55 *км*. Через 10 час. автомобили встретились. Определить расстояние между пунктами.

3) В доме пионеров в драматическом кружке занимаются 24 человека, в туристском на 18 человек больше, чем в драматическом, а в технических кружках в 2 раза больше, чем в туристском. Сколько пионеров участвует во всех кружках?

235. Составить две простые задачи, которые решаются умножением.

236. Охотники приносили 3 дня по 76 белок, 3 дня по 82 белки и 2 дня по 91 белке. Сколько белок в среднем приходилось на один день охоты?

237. В одном пионерском звене за год прочитали: 6 пионеров по 20 книг и 4 пионера по 15 книг. В другом звене за год прочитали: 5 пионеров по 21 книге и 5 пионеров по 17 книг. В каком звене приходится в среднем на одного пионера прочитанных книг больше и на сколько больше?

238. Проверить счёт, выданный школе мебельной фабрикой:

Счёт школе № 164

Год, месяц, число	Отпущено	Количество	Цена		Сумма	
			Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
16 августа 1955 г.	Парт	200	120	—	24 000	—
	Столов	30	100	—	3 000	—
	Стульев	75	30	—	2 250	—
	Всего				29 250 руб.	

239. В совхозе „Победа" от 30 тысяч кур-несушек было получено в 1952 г. в среднем по 174 яйца на несушку, в 1953 г.

по 187 яиц, в 1954 г. по 200 яиц. На сколько увеличивался в совхозе ежегодно сбор яиц от этих кур?

240. 1) Может ли произведение равняться множимому? Когда это возможно? Привести примеры.

2) Может ли произведение равняться множителю? Когда это возможно?

3) Может ли от перемножения двух чисел получиться нуль? Привести примеры.

241. 1) В задаче даны количество купленных парт и цена одной парты. Что можно узнать по этим данным и каким действием?

2) В задаче известны скорость движения поезда и время его движения. Что можно узнать по этим данным и каким действием?

3) В задаче известны количество мешков муки и вес одного мешка муки. Что можно найти по этим данным и каким действием?

---

242. Произведение двух сомножителей 3 312. Один из сомножителей 72. Найти другой сомножитель.

Каким действием найден неизвестный сомножитель?

Арифметическое действие, посредством которого по данному произведению и одному из сомножителей находится другой сомножитель, называется **делением.**

Число, которое делят, называется делимым.

Число, на которое делят, называется делителем.

Число, которое получается от деления, называется частным.

Знак деления : (двоеточие).

243. (Устно.) 1) Делимое 240. Делитель 12. Найти частное.

2) Найти частное от деления 9 600 на 100.

244. (Устно.) 1) Сколько получится, если 720 разделить на 8 равных частей? 640 уменьшить в 8 раз? взять восьмую часть от 560?

2) Сколько раз 8 содержится в 200? Во сколько раз 480 больше 8?

Каким действием решаются все эти вопросы?

245. (Устно.)

130 : 2	189 : 3	168 : 4	135 : 5	136 : 8
148 : 2	171 : 3	180 : 4	190 : 5	168 : 8

246. 1)

84 728 : 68	82 212 : 372	306 252 : 724
65 704 : 86	17 604 : 326	301 035 : 141

2)

1 242 : 18	2 432 : 38	11 424 : 168	124 672 : 256
1 653 : 29	2 773 : 47	12 025 : 185	185 976 : 378

247. 1)

618 : 2	836 : 4	3 672 : 18	7 930 : 26
924 : 3	510 : 5	4 270 : 14	9 225 : 45

2)

178 640 : 58	508 750 : 125	28 112 200 : 734
264 550 : 65	749 840 : 364	43 228 800 : 684

248. Две мебельные фабрики изготовили для клуба 938 одинаковых стульев. Клуб уплатил одной фабрике 14 000 руб., другой 12 264 руб. Сколько стульев изготовила каждая фабрика? Решение проверить.

249. Мебельная фабрика изготовила 165 одинаковых кроватей для двух пионерских лагерей. Один лагерь уплатил за кровати 5 250 руб., другой на 1 875 руб. больше. Сколько кроватей должен получить каждый пионерский лагерь?

250.

800 : 200	1 500 : 500	24 000 : 3 000
900 : 300	1 800 : 200	75 000 : 5 000

251. 1)

5 760 : 40	32 000 : 500	840 000 : 6 000
3 600 : 80	78 300 : 900	702 000 : 2 700

2)

7 800 : 600	984 000 : 8 200	1 410 000 : 1 500
9 600 : 800	315 000 : 7 000	1 767 000 : 4 650

252. Посеяв сахарную свёклу на двух грядках, юннаты на одной грядке листья с растений обрывали, а на другой не обрывали. При сборе урожая оказалось, что 10 корнеплодов с первой грядки весили 2 000 *г*, а 6 корнеплодов со второй грядки 7 200 *г*. С какой грядки одна свёкла весила больше и во сколько раз больше?

253. Наша страна протянулась с запада на восток на 11 000 *км*. Сколько потребовалось бы времени, чтобы это расстояние: 1) пройти пешком, проходя ежедневно по 40 *км*? 2) проехать поездом со скоростью 50 *км* в час? 3) пролететь на самолёте со скоростью 275 *км* в час?

254. 150 письмоносцев ежедневно доставляют жителям одного города в среднем 44 000 газет и журналов, 20 000 писем, 2 000 денежных переводов. Сколько штук корреспонденции в среднем приходится доставлять одному письмоносцу в день?

255. Запишите решение следующих задач:

1) Комбайнер за 9 дней убрал 180 *га* пшеницы. Сколько гектаров он убирал ежедневно?

2) В один день комбайнер убирает 20 *га*. Сколько гектаров он может убрать за 9 дней?

Каким действием во второй задаче находится делимое, данное в первой задаче?

256. Составьте две задачи по образцу задачи 255. Сделайте вывод, как по данному делителю и частному найти делимое.

257. 1) Некоторое число разделили на 12 и получили в частном 10. Какое число разделили?

2) Делитель 12, частное 15. Чему равно делимое?

Делимое равно делителю, умноженному на частное. Поэтому, чтобы найти неизвестное делимое, нужно делитель умножить на частное.

258. Найти неизвестное делимое (x):

1) $x:72=18$	$x:124=85$	$x:206=380$
$x:46=32$	$x:346=48$	$x:420=506$
2) $x:64=2\,800$	$x:806=507$	$x:100=730$
$x:39=4\,008$	$x:208=609$	$x:300=450$

Чтобы проверить деление, делитель умножают на частное. Если действие выполнено верно, то должно получиться делимое.

259. Выполнить деление и результат проверить умножением:

3 216 : 48	86 904 : 284	276 012 : 396
4 307 : 59	98 490 : 490	301 020 : 692

260. С одного участка собрали 1 230 *ц* ржи, с другого на 300 *ц* меньше, а с третьего в 4 раза меньше, чем с первых двух участков вместе. Всю рожь насыпали в мешки по 75 *кг* в каждый. Двенадцатую часть всех мешков отправили на мельницу. Сколько мешков ржи отправили на мельницу?

Указание. При делении центнеры заменить килограммами.

261. 1) Рабочий получил задание за 8 дней сделать 96 деталей. Желая выполнить задание досрочно, рабочий делал в день на 4 детали больше, чем было намечено. На сколько дней раньше срока рабочий выполнил задание?

2) По плану завод должен выпустить 3 640 сельскохозяйственных машин за 26 дней. Рабочие решили выполнить план досрочно и выпускали в день на 42 машины больше, чем было намечено по плану. На сколько дней раньше срока завод выполнил план?

262. (Устно.) 1) Если задуманное число уменьшить в 20 раз, получится 30. Найти задуманное число.

2) Делитель 30, частное 15. Найти делимое.

3) Каждое из следующих чисел уменьшить в 18 раз:

54; 90; 180; 360; 720; 1 800.

4) Поезд прошёл расстояние между городами за 3 часа, проходя по 50 *км* в час. Сколько часов потребовалось бы велосипедисту, чтобы проехать половину этого расстояния со скоростью 15 *км* в час?

263. Не производя деления, сказать, сколько цифр получится в частном при делении: 906 на 3; 3 276 на 36; 439 625 на 125.

264.

6 084 : 12	17 748 : 58	229 425 : 285	740 480 : 356
9 246 : 23	16 308 : 27	335 104 : 476	776 710 : 253
8 456 : 14	52 078 : 26	339 014 : 338	873 300 : 426

265. Выполнить деление и сделать проверку:

29 638 : 73	63 648 : 312	9 335 424 : 2 576
15 288 : 42	259 080 : 635	28 765 500 : 3 175
46 920 : 23	263 344 : 436	3 426 584 : 2 846

266. Двум МТС отпущено горючее по числу тракторов: одной МТС 17 700 *л*, другой 14 400 *л*. В первой МТС было на 22 трактора больше, чем во второй. Сколько тракторов было в каждой МТС?

267. Одна мастерская израсходовала на шитьё платьев 4 250 *м* материи, другая 3 125 *м*. Вторая мастерская сшила на 225 платьев меньше, чем первая. Сколько платьев сшила каждая мастерская? Сделать проверку.

268. Запишите решение следующих задач:

1) Колхозница собрала 540 *кг* хлопка за 6 дней. Сколько килограммов хлопка она собирала ежедневно?

2) Колхозница собрала 540 *кг* хлопка, собирая ежедневно по 90 *кг*. Сколько дней она работала?

Каким действием во второй задаче находится делитель, данный в первой задаче?

269. В каждом из следующих примеров делимое разделить на частное:

1) $384:12=32$; 2) $650:13=50$; 3) $900:150=6$.

Полученный результат сравнить с делителем и сделать вывод, как по данному делимому и частному найти делитель.

Делитель равен делимому, делённому на частное. Поэтому, чтобы найти неизвестный делитель, нужно делимое разделить на частное.

270. 1) Делимое 1 000, частное 250. Найти делитель.

2) Делимое 600, частное 30. Чему равен делитель?

271. Найти неизвестный делитель (x):

$2\,400:x=96$	$9\,568:x=46$	$25\,200:x=24$
$1\,024:x=64$	$8\,235:x=27$	$73\,800:x=36$
$2\,033:x=19$	$23\,040:x=256$	$6\,030:x=15$

Деление можно проверить делением. Для этого делимое делят на частное. Если действие выполнено верно, то должен получиться делитель.

272. Выполнить деление и сделать проверку двумя способами (умножением и делением).

$804:4$	$8\,040:20$	$15\,300:75$	$190\,400:340$
$609:3$	$10\,050:25$	$13\,056:32$	$187\,960:370$

273. Во время уборки хлопка пионеры собрали 129 *кг* хлопка по дорогам, подбирая пушистые комочки, упавшие с машин, и 477 *кг* хлопка на полях. Из 1 *кг* хлопка получается 20 *м* ситца, а из 3 *м* ситца выходит одна рубашка. Сколько рубашек можно сшить из ситца, сделанного из хлопка, собранного пионерами?

274. Пароход прошёл 684 *км*. Третью часть этого расстояния он прошёл со скоростью 19 *км* в час, а остальной путь со скоростью 24 *км* в час. За сколько часов пароход прошёл весь путь, если на остановках он простоял 14 час.?

275. Составить задачу, в которой известно, сколько часов шёл пароход со скоростью 19 *км* в час, сколько часов со скоростью 24 *км* в час, а надо узнать пройденное расстояние.

276. (Устно.) 1) На какое число надо разделить 200, чтобы получить 25? 400, чтобы получить 40? 560, чтобы получить 70? 840, чтобы получить 840?

2) Какое число надо разделить на 20, чтобы получить 15? на 12, чтобы получить 30? на 10, чтобы получить 100? на 50, чтобы получить 1?

277. 1) Делимое 140, частное 20. Чему равен делитель?

2) Делитель 25, частное 25. Найти делимое.

278. Найти x:

Делимое	Делитель	Частное
904 678	226	x
410 040	x	68
810 540	x	27
x	5 040	360
x	705	4 080

279. $6\,408 : x = 8$ $\quad x : 709 = 709$ $\quad x \times 58 = 4\,350$

$7\,236 : x = 36$ $\quad x : 320 = 470$ $\quad x \times 24 = 4\,848$

280. Дети наблюдали за рыбкой в аквариуме и записывали её вес через каждые 15 дней:

15 октября	25 *г*	30 октября	40 *г*
15 ноября	75 *г*	30 ноября	120 *г*
15 декабря	175 *г*	30 декабря	240 *г*

На сколько увеличивался вес рыбки через каждые 15 дней? Во сколько раз увеличивался вес рыбки ежемесячно (сравнить вес по 30-м числам)?

281. Из совхозов южных областей отправлено в Москву, Ленинград и другие города 2 124 *т* фруктов; из них персики составляли третью часть всех фруктов, груш было в 4 раза меньше, чем персиков; остальные фрукты были мандарины. Сколько тонн мандаринов было отправлено?

---

282. Из следующих чисел: 56, 64, 78, 90, 96, 120, 140, 160 — выписать те, которые: 1) делятся на 8 без остатка и 2) делятся на 8 с остатком.

283. (Устно.) 1) Какое наибольшее число книг ценой по 3 руб. можно купить на 28 руб.?

2) Если 46 стульев расставить поровну в 8 комнатах, то какое наибольшее число стульев можно поставить в каждую комнату? Сколько стульев останется?

284. Выполнить деление и записать, как найти делимое, зная делитель, частное и остаток.

Например: $59:6=9$ (остаток 5)

$59=6\times 9+5$

74 : 8	39 : 5	65 : 4	78 : 15	60 : 14
58 : 4	46 : 7	89 : 8	94 : 18	86 : 17
55 : 9	78 : 6	64 : 12	141 : 2	806 : 8
68 : 7	92 : 8	82 : 16	402 : 4	692 : 3

При делении с остатком делимое равно делителю, умноженному на частное, плюс остаток.

Поэтому, чтобы проверить деление с остатком, делитель умножают на частное и к полученному произведению прибавляют остаток. Если действия выполнены верно, должно получиться делимое.

285. Найти делимое, если:

1) делитель 76, частное 24, остаток 15;

2) делитель 54, частное 38, остаток 36.

286. Найти делимое, если:

1) делитель 25, частное 8, остаток 12;

2) делитель 75, частное 6, остаток 16.

Какие числа могут получиться в остатке при делении данного числа на 3? на 5? на 8? на 13?

287. Найти частное и остаток:

5 615 : 922	32 678 : 468	74 514 : 328
5 615 : 958	12 806 : 249	91 450 : 643
5 615 : 976	45 054 : 530	86 819 : 478

Решение примеров последнего столбика проверить.

288. Найти x:

Делимое	Делитель	Частное	Остаток
x	36	708	35
x	54	325	49
x	256	34	209
x	194	68	185

289. Решить примеры и сделать проверку:

263 200 : 470	801 000 : 890	314 280 : 970
182 400 : 286	518 806 : 683	361 425 : 516

290. Два колхозника выработали за год 806 трудодней. Первый, кроме продуктов, получил 3 088 руб., второй 3 360 руб. Сколько трудодней выработал каждый колхозник?

291. С одного поля собрали 4 420 *ц* зерна кукурузы, с другого 3 380 *ц*. Площадь первого поля была на 20 *га* больше площади второго поля. Сколько гектаров было засеяно кукурузой в каждом поле, если урожай на обоих полях был одинаковый?

292. Решить примеры письменно, указав предварительно, сколько цифр должно быть в частном:

1)	521 : 2	646 : 8	742 : 36	35 864 : 326
	521 : 4	812 : 9	985 : 48	21 038 : 175
2)	841 : 4	919 : 9	650 : 21	27 726 : 138
	841 : 8	514 : 5	850 : 28	59 040 : 164

293. Выполнить деление и сделать проверку:

762 : 4	6 842 : 3	9 027 : 45	759 120 : 253
967 : 8	9 965 : 6	3 618 : 16	984 245 : 328

294. (Устно.) 1) От Москвы до Калининграда 1 300 *км*. Это в 2 раза дальше, чем от Москвы до Ленинграда. Вычислить расстояние от Москвы до Ленинграда.

2) Совхоз получил от коровы-рекордистки за год 12 000 *кг* молока. Это в 4 раза больше среднего удоя от других коров. Вычислить средний удой молока от других коров.

3) Шкаф стоит 330 руб., диван на 30 руб. дешевле, чем шкаф, а вешалка в 30 раз дешевле, чем диван. Сколько стоит вешалка?

4) Скорость самолёта 300 *км* в час, поезда — в 6 раз меньше, а скорость велосипедиста на 35 *км* меньше скорости поезда. Определить скорость велосипедиста.

295. В одном отряде 23 пионера набрали на спортивном соревновании 391 очко. В другом отряде 28 пионеров набрали 420 очков, в третьем отряде 36 пионеров набрали 648 очков. Какой отряд вышел победителем?

296. На автозаводе расходовали на один автомобиль 2 370 *кг* металла. Через некоторое время на один автомобиль стали расходовать 2 106 *кг* и изготовили по этой норме 101 000 автомобилей. Из сбережённого металла сделали автомобили сверх плана.

Сколько автомобилей сделали сверх плана, если на каждый автомобиль расходовали только 2 020 *кг* металла?

297. Составьте простые задачи, в которых требуется: 1) разделить данное число на несколько равных частей; 2) уменьшить число в несколько раз; 3) узнать, сколько раз одно число содержится в другом; 4) узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого.

Каким действием решаются все эти задачи?

298. Составить задачу, которая решалась бы так:

1) 168 *км*: 3 = 56 *км*
2) 42 *км*: 3 = 14 *км*
3) 56 *км* : 14 *км* = 4

Ответ. Скорость поезда в 4 раза больше, чем велосипедиста.

299. 1) Известно, сколько килограммов яблок купили и сколько стоит один килограмм. Что можно узнать по этим данным и каким действием? Составить задачу и решить её.

2) Известно, сколько килограммов яблок купили и сколько рублей уплатили за все яблоки. Что можно узнать по этим данным и каким действием? Составить задачу и решить её.

3) Известно расстояние, пройденное поездом, и скорость поезда в час. Что можно узнать по этим данным и каким действием? Составить задачу и решить её.

300. 1)

6 183 : 74	640 096 : 32	307 900 : 4 800
5 464 : 26	736 200 : 18	127 410 : 274
9 112 : 13	195 894 : 100	1 056 100 : 132

2)

$742 : x = 742$	$x : 25 = 25$	$789 : 789 =$
$658 : x = 658$	$x : 11 = 11$	$805 : 805 =$

301. Может ли частное равняться делимому? делителю? единице? Привести примеры.

Порядок выполнения арифметических действий. Скобки.

В арифметике изучаются четыре действия: сложение, вычитание, умножение и деление.

Сложение и вычитание называются действиями **первой ступени.** Умножение и деление — действиями **второй ступени.**

Действия одной ступени выполняются в том порядке, в каком они написаны (слева направо).

Если же в примере указаны действия разных ступеней, то сначала выполняются действия второй ступени, а потом действия первой ступени.

Если в примере даны скобки, то сначала выполняются действия, заключённые в скобках.

302. Решение каждой из следующих задач записать числовой формулой, указав, какие действия и в каком порядке надо выполнить.

1) В одном пионерском отряде 42 пионера, в другом на 8 меньше, чем в первом, а в третьем на 4 больше, чем во втором. Сколько пионеров в третьем отряде?

2) Один рабочий за 8 час. сделал 96 деталей, а другой за 6 час. — 108 деталей. На сколько больше деталей сделал в один час второй рабочий?

3) 3 каменщика за 8 час. уложили 7 200 кирпичей. Сколько кирпичей укладывал один рабочий за один час?

4) С 20 овец настригли за год 100 *кг* шерсти. Сколько килограммов шерсти можно настричь за год с 400 таких овец?

5) Поезд шёл 3 часа со скоростью 50 *км* в час, 4 часа со скоростью 52 *км* в час и 2 часа со скоростью 48 *км* в час. Какое расстояние прошёл поезд?

6) На складе было 180 *ц* картофеля. Туда привезли ещё 120 *ц*. Весь этот картофель распределили поровну между 10 магазинами. Сколько центнеров картофеля отправили в каждый магазин?

7) Библиотека выдала читателям за первый месяц 600 книг, за второй 800 книг и за третий месяц 1 000 книг. Сколько книг в среднем выдавала библиотека в один месяц?

303. Записать и выполнить следующие действия, поставив там, где следует, скобки:

1) Сумму чисел 1 803 и 3 448 увеличить в 3 раза.

2) Разность чисел 21 004 и 907 уменьшить в 7 раз.

3) Произведение чисел 308 и 509 разделить на частное от деления 840 на 30.

4) Частное от деления 1 840 920 на 23 увеличить на произведение чисел 1 090 и 100.

304. $802 \times 406 - 900\,072 : 18 + 68\,392$
$53\,200 : 7\,600 + 4\,070 \times 3\,600 - 82\,008$
$589\,000 + 500 \times 380 - 191\,580 : 93$
$100\,000 - 136\,068 : 68 + 4\,600 \times 900$

305. $1\,000\,000 - 129\,000 : 129 + 19\,140 : 132$
$304\,080 + 240 \times 108 - 7\,800\,520 : 520$
$(10\,200 - 9\,891) \times (70\,204 - 69\,874) : 206$

306. $7\,012 : 14$ $\quad 4\,300 \times x = 8\,600$ $\quad x \times 46 = 1\,840$
$6\,975 : 17$ $\quad 2\,800 : x = 280$ $\quad x : 108 = 1\,040$

Вопросы для повторения.

1) Каким действием находится произведение двух или нескольких чисел?
2) Как называются числа при умножении?
3) В чём состоит переместительное свойство умножения?
4) Как найти неизвестный сомножитель?
5) Как проверить умножение?
6) Каким действием находится один из сомножителей по данному произведению и другому сомножителю?
7) Как называются числа при делении?
8) Как найти неизвестное делимое? неизвестный делитель?
9) Как найти неизвестное делимое в случае деления с остатком?
10) Какие числа могут получаться в остатке, если делитель равен, например, 7?
11) Как проверить деление без остатка? с остатком?
12) В каком порядке выполняются арифметические действия в таких примерах, в которых даны действия одной ступени? различных ступеней? в примерах со скобками?

Каждый ответ пояснить примером.

Примеры и задачи на все действия.

307. (Устно.) $(1\,000 - 24 \times 8 + 192) : 100$
$(340 + 80 - 360 - 50) \times 100 - 999$
$(24 \times 20 - 16 \times 30) \times 10 + 125$
$(25 \times 100 - 1\,400 - 200) : 900 - 1$
$3\,500 : 5 - 700 + 12 \times 100 - 600$
$5 \times 5 \times 5 \times 5 + 625 - 1 \times 250 : 5$
$3\,500 : 5 + 700 + 12 \times 100 - 1\,300$
$10 \times 15 \times 5 : 25 : 10 + 9\,997$

308. 1) $136\,785 + 285\,001 - 89\,670 + 67\,058$
$380\,010 - (101\,020 - 79\,048) + (800\,100 - 80\,010)$
$(301\,204 - 300\,294) \times (131\,012 - 130\,121) : 130$
$(883\,685 + 796\,875) : (90\,011 - 89\,451) \times 102$

2) $308 \times 712 : 616 + 360 \times 804 : 540$
$918 \times 576 : 864 + 680 \times 4\,200 : 510$
$278\,002 - 520 \times 708 : 390 + 407 \times 320$
$180\,400 + 756 \times 504 : 378 - 9\,401\,880 : 470$

3) $3\,006\,100 - (50\,100 - 49\,896) \times (100\,004 - 99\,824)$
$(81\,140 - 80\,980) \times (40\,020 - 39\,814) : 824$
$380\,001 - (28\,765 + 30\,968 + 206\,810) + 256 \times 408 : 384$

4) $201\,040 - 168\,942 + 204 \times 3\,200 + 840\,560 : 280$
$3\,014\,016 : 752 + 278\,627 + 80 \times 705 + 7\,065$
$693\,840 : 1\,176 + 208 \times (50\,380 - 49\,672)$

309.

$x + 250 = 510$	$1\,482 + x = 2\,007$	$x \times 11 = 121$
$x + 360 = 720$	$1\,614 + x = 3\,010$	$x \times 15 = 225$
$x - 480 = 120$	$1\,250 - x = 578$	$x : 18 = 45$
$x - 530 = 470$	$3\,002 - x = 952$	$x : 26 = 78$

$1\,010 \times x = 812\,040$ $\quad$ $5\,202 : x = 17$
$3\,080 \times x = 708\,400$ $\quad$ $9\,760 : x = 16$

Задачи для устных вычислений.

310. Уж может прожить 80 лет, а черепаха в 10 раз больше. Сколько лет может прожить черепаха?

311. Когда человек не двигается, через его лёгкие проходит в минуту 6 *л* воздуха, а при плавании в 20 раз больше. На сколько больше проходит воздуха через лёгкие пловца?

312. Слону в зоопарке дают в день: чёрного хлеба 24 *кг*, белого 3 *кг*, моркови 16 *кг*, свёклы 16 *кг*, сена 50 *кг*, воды 16 вёдер. Сколько нужно слону каждого продукта на месяц (30 дней)?

313. Куриное яйцо весит 60 *г*, яйцо страуса в 24 раза тяжелее. Сколько весит яйцо страуса?

314. Юннаты заметили, что кролик, живший в тесном помещении, за 2 месяца прибавил в весе 360 *г*, а кролик, живший в просторном помещении, за 12 дней прибавил 600 *г*. На сколько больше прибавлял в весе ежедневно второй кролик, чем первый?

Указание. Считать в месяце 30 дней.

315. Из тонны ржи можно получить 600 *кг* крахмала. Это в 4 раза больше, чем из тонны картофеля. Сколько крахмала можно получить из тонны картофеля?

316. Один самолёт был в полёте 2 часа, а другой 5 час. Второй самолёт пролетел больше первого на 960 *км*. Какое расстояние пролетел каждый самолёт, если они летели с одинаковой скоростью?

317. На первом самолёте было 4 бака с бензином, на втором 6 баков. На первом самолёте было на 70 *кг* бензина меньше, чем на втором. Сколько килограммов бензина было на каждом самолёте?

318. В одном куске 8 *м* шёлка, в другом 12 *м*. Оба куска стоят 1 600 руб. Сколько стоит каждый кусок?

319. В двух кусках 20 *м* полотна. Один кусок стоит 180 руб., другой 120 руб. Сколько метров полотна в каждом куске?

320. В колхозном хозяйстве было 1 000 кур, 1 000 гусей и 500 уток. На год требуется: курице 36 *кг* зерна, гусю 48 *кг*, утке 60 *кг*. Сколько килограммов зерна нужно всем птицам на 1 месяц?

321. При уборке сена вручную в районе требовалось 8 000 человек, при уборке конными косилками в 4 раза меньше, а когда ввели тракторные машины, то число человек сократилось ещё в 10 раз. Сколько человек освободилось благодаря машинам?

322. Рабочий получил задание изготовить 40 деталей, причём ему полагалось на заготовку детали 18 мин. и на её отделку 12 мин. Но рабочий тратил на заготовку и отделку всего 20 мин. Сколько деталей сверх задания мог сделать рабочий за то время, которое он сэкономил на 40 деталях?

323. На обработку 4 изделий по плану полагалось 136 час., но рабочий выполнил эту работу за 6 смен. Сколько часов сэкономил рабочий на каждом изделии?

Справка. В смене 8 рабочих часов.

324. Одно колхозное звено получило с 5 *га* 300 *ц* зерна кукурузы, а другое с 8 *га* — 400 *ц*. У какого звена урожай с гектара выше и на сколько центнеров выше?

325. Туристы поднимались на вершину горы. На высоте 1 200 *м* лиственные леса кончились и начались хвойные леса. Поднявшись ещё на 800 *м*, туристы вышли на простор горных лугов. Ещё 1 100 *м* подъёма, и они оказались среди снегов и льдов. На какой высоте были луга? Снега и льды?

326. Раньше в МТС было 80 тракторов; из них пятая часть были гусеничные тракторы. Теперь в МТС 108 тракторов; из них третья часть — гусеничные тракторы. На сколько увеличилось число гусеничных тракторов в МТС?

327. В кружке юннатов и в кружке „Умелые руки" работает 60 детей. Когда в кружок юннатов записалось ещё 4 человека, то в обоих кружках детей стало поровну. Сколько детей было в каждом кружке первоначально? Решение проверить.

328. В двух классах было 86 учеников. Когда из одного класса 2 ученика перешли в другую школу, то в обоих классах учеников стало поровну. Сколько учеников было в каждом классе первоначально? Решение проверить.

Задачи для письменного решения.

329. Благодаря хорошему уходу паровоз прошёл без капитального ремонта 132 642 *км*. Это на 57 000 *км* больше, чем полагается по норме. Сколько километров полагается паровозу пройти без капитального ремонта?

330. В саду 586 яблонь. Это на 138 деревьев больше, чем груш и на 95 деревьев меньше, чем вишен. Сколько всего деревьев в саду?

331. Скорость пассажирского самолёта 325 *км* в час. Это в 13 раз больше скорости парохода и в 3 раза меньше скорости реактивного самолёта. Определить скорость парохода и скорость реактивного самолёта.

332. В колхозе было 720 голов крупного рогатого скота. Овец на 125 больше, чем крупного рогатого скота, свиней на 525 голов меньше, чем овец, лошадей на 190 голов меньше, чем свиней, а птиц на 1 015 штук больше, чем остальных животных, взятых вместе. Сколько птиц было в колхозе? Сделать краткую запись условия.

333. Для детского дома купили 96 *м* сатина и 70 *м* полотна. 1 *м* сатина стоил 12 руб., а 4 *м* полотна стоили столько, сколько 5 *м* сатина. Сколько стоила вся покупка?

334. На первом поле было засеяно сахарной свёклой 48 *га*, на втором 80 *га*. С первого поля собрали в среднем с гектара по 500 *ц* свёклы, а с каждых 4 *га* второго поля собрали столько, сколько с 3 *га* первого поля. Из 1 *ц* свёклы получается 16 *кг* сахара. Сколько сахара получили из всей свёклы?

335. В колхозе за последние 15 лет денежный доход с гектара пашни увеличился с 435 руб. до 2 295 руб., а посевная площадь увеличилась с 730 *га* до 1 000 *га*. На сколько в среднем повышался доход ежегодно в этом колхозе?

336. Самолёт был в полёте 9 час. Первые 4 часа он летел со скоростью 320 *км* в час, а остальное время 347 *км* в час. С какой средней скоростью пролетел самолёт всё расстояние?

337. Чтобы напоить коров, лошадей и овец, колхозу требуется в сутки 22 580 *л* воды из расчёта: корове 50 *л*, лошади 60 *л*, овце 8 *л*. Сколько овец было в этом колхозе, если коров было 250, а лошадей 48?

338. Составить и решить задачу, в которой известно, сколько в колхозе было коров, лошадей, овец, сколько литров воды требуется для одной коровы, лошади, овцы, а нужно узнать общий расход воды в сутки.

339. Тракторист вспахал 17 *га* и израсходовал 323 *кг* керосина. На другом тракторе он вспахал 234 *га* и израсходовал 2 574 *кг* нефти. На каком тракторе расходуется меньше горючего (на 1 *га*)? Сколько денег экономят на 1 *га* при работе на нефти, если 1 *кг* керосина стоит 45 коп., а 1 *кг* нефти 30 коп.?

340. В одной области лесные хозяйства обязались за 10 дней посадить лес на 3 000 *га*. В первые 3 дня сажали по 380 *га* в день, а затем стали сажать в день на 85 *га* больше. На сколько дней раньше срока выполнено обязательство?

341. Машинисты-новаторы на 30 поездах перевезли сверх нормы 6 417 *т* груза, из них на 13 поездах по 192 *т* и на 9 поездах по 225 *т* на каждом. Сколько тонн сверх нормы было перевезено в среднем на каждом из остальных поездов?

342. Один кусок материи стоит 1 200 руб., другой кусок такой же материи на 400 руб. больше. В первый день продали материи на 1 800 руб., а во второй день — остальные 25 *м*. На сколько больше материи продали в первый день, чем во второй?

343. В одном амбаре было 3 000 *кг* зерна, в другом 2 100 *кг*. В первый день сева взяли 3 450 *кг*, во второй день — остальное зерно в 22 мешках. На сколько мешков больше взяли в первый день, чем во второй, если мешки с зерном были одинакового веса? Решение проверить.

344. 104 пионера младшего и старшего возраста помогали колхозу в уборке урожая. Когда к ним присоединились ещё 8 пионеров младшего возраста, то тех и других стало поровну.

Все пионеры разбились на бригады: старшие пионеры по 7 человек, младшие по 8 человек в бригаде. Сколько было бригад?

345. 1) Нужно покрасить 160 рам. Один маляр красит в день 11 рам, другой 9. За сколько дней покрасят рамы оба маляра, работая вместе?

2) Нужно покрасить 150 рам. Один маляр может выполнить эту работу за 15 дней, а другой за 10 дней. За сколько дней оба маляра выполнят эту работу, если будут работать вместе?

346. Нужно изготовить 1 440 деталей. Один рабочий может выполнить это задание за 20 час., другой за 30 час. За сколько часов оба рабочих выполнят эту работу, если будут работать вместе?

347. 1) Определите по указанному ниже масштабу расстояние от города *А* до города *Б* (рис. 9).

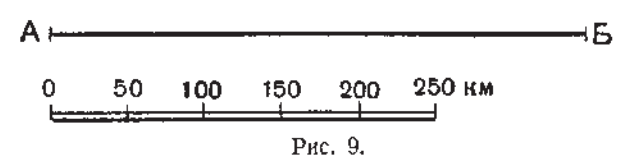


Рис. 9.

2) Расстояние от города *А* до города *Б* 500 *км*. Изобразите это расстояние в виде отрезка прямой линии с помощью масштаба, показанного на рисунке 9.

348. Определите по карте, пользуясь масштабом, расстояние от Москвы до Ленинграда; до Архангельска; до Минска; до Киева.

349. Школьники направились на экскурсию в музей. Выйдя из школы, они повернули на запад и прошли по переулку 200 *м*. Здесь они вышли на большую улицу, сели в трамвай и проехали в северном направлении 500 *м*. Сойдя с трамвая, они повернули снова на запад, прошли 100 *м* и подошли к музею. Изобразите путь школьников на чертеже в масштабе: в 1 *см* — 100 *м*.

Задачи [1].

350. Для детского сада купили 12 лимонов, причём за каждые 3 лимона платили по 5 руб. Сколько стоили все лимоны?



Рис. 10.

[1] Задачи с 350 по 368 решаются способом отношений.

351. 36 учеников работают на огороде. На каждых трёх учеников учитель выдал по одной мотыге и по две лопаты. Сколько выдано мотыг и сколько лопат?

352. Из 10 *м* материи можно сшить 3 рубашки. Сколько рубашек можно сшить из 30 *м*?

353. На 7 *км* пути для автобуса требуется в среднем 3 *л* бензина. На сколько километров пути хватит автобусу 42 *л* бензина?

354. Из 20 *кг* картофеля получается 3 *кг* крахмала. Сколько крахмала получится из 100 *кг* картофеля?

355. 50 *кг* каменного угля дают тепла столько же, сколько 90 *кг* торфа. Сколько килограммов торфа потребуется для того, чтобы получить столько тепла, сколько его дают 300 *кг* угля?

356. В кружке „Умелые руки" занимаются 15 детей. Каждой пятёрке выдали для работы по 1 пилочке, по 2 молотка, по 3 ножа, по 4 линейки. Сколько было выдано всем детям каждого инструмента?

357. В школе 160 учащихся. На каждых 40 учащихся имеется 20 лопат, 10 граблей, 5 леек и 25 других инструментов. Сколько в школе имеется лопат, граблей, леек и других инструментов в отдельности?

358. На 100 *кг* муки получается 40 *кг* припёка. Хлебопекарня расходует в сутки 1 *т* муки. Сколько килограммов припёка получит хлебопекарня на эту муку?

Указание. 1 *т* заменить килограммами.

359. За каждые 400 *л* надоенного молока доярке начисляют 6 трудодней. Сколько трудодней начислят доярке, надоившей за год 28 000 *л* молока?

360. Корова-рекордистка за один год дала 16 200 *л* молока. Из каждых 100 *л* молока можно получить 4 *кг* масла. Сколько масла можно получить из всего этого молока?

361. Мальчик сделал 320 шагов. Каждые 16 шагов его равны 10 *м*. Какое расстояние прошёл этот мальчик?

362. Завод израсходовал за 8 месяцев 73 640 *т* каменного угля. Сколько потребовалось бы для этого завода на целый год нефти взамен каменного угля, если 10 *т* нефти дают столько тепла, сколько 14 *т* каменного угля?

363. Первый автомобиль проехал 460 *км*, второй 574 *км*. Первый на каждые 4 *км* пути расходовал 450 *г* бензина, а второй на каждые 7 *км* расходовал 820 *г*. Который из автомобилей израсходовал горючего больше и на сколько больше?

364. В колхозе 540 овец, каждая из них дала в год по 4 *кг* шерсти. Из 2 *кг* шерсти выходит 3 *м* сукна, а из 2 *м* сукна можно сшить одно детское пальто. Сколько детских пальто можно сшить из сукна, изготовленного из этой шерсти?

365. В совхозе 108 дойных коров; каждая из них даёт в среднем 17 *л* молока в сутки, а из 20 *л* молока получается 900 *г* сливочного масла. Сколько килограммов сливочного масла можно изготовить из молока, полученного от всех коров за год?

Справка. В году коровы доились 300 дней.

366. Составить и решить задачу по следующему условию:

13 *м* — 3 платья

52 *м* — x платьев

367. Составить задачу, которая решалась бы так:

1) 12 час. : 3 час. = 4

2) 100 *км* × 4 = 400 *км*

Ответ. За 12 час. поезд пройдёт 400 *км*.

368. 1) Найти число, которое больше 308 во столько раз, во сколько раз 74 984 больше 364.

2) Найти число, которое меньше 360 018 во столько раз, во сколько раз 508 меньше 4 572.

3) Найти число, которое больше 4 050 во столько раз, во сколько раз 48 меньше 9 840.

Именованные числа.

Простое и составное именованное число. Раздробление и превращение.

369. При измерении отрезка линейкой, разделённой на сантиметры, начало отрезка совпало с отметкой „0“ на линейке, а его конец — с отметкой „11“. Чему равна длина отрезка?

370. 1) Измерить отрезки (рис. 11) и выразить длину первого отрезка в сантиметрах, а второго — в сантиметрах и миллиметрах.

Рис. 11.

2) Измерить длину стола в сантиметрах, а затем в дециметрах и сантиметрах.

3) Измерить длину и ширину тетради в сантиметрах, а затем в сантиметрах и миллиметрах.

4) Взвесить стопку тетрадей, набор учебников для IV класса; выразить их вес в граммах; в килограммах и граммах.

5) Подчеркнуть одной чертой полученные числа, при которых стоит название одной меры, и двумя чертами — числа, при которых стоят названия двух мер.

Полученные числа — именованные числа.

Именованным числом называется такое число, при котором стоит название меры.

Именованные числа бывают простые и составные.

Простым именованным числом называется такое число, которое состоит из единиц одного наименования.

Например: 5 *м*; 12 *кг*.

Составным именованным числом называется такое число, которое состоит из единиц нескольких наименований.

Например: 4 руб. 50 коп.; 8 *кг* 200 *г*; 10 *м* 9 *дм*.

371. Прочитать следующие числа и выписать отдельно простые именованные числа и составные именованные числа:

6 руб.; 8 руб. 70 коп.; 15 *м*; 15 *м* 63 *см*; 3 *дм* 8 *мм*; 6 *кг*; 10 *кг* 500 *г*; 85 *ц*; 7 *ц* 80 *кг*; 14 *т*; 14 *т* 906 *кг*; 20 *км* 800 *м*; 1 600 руб. 75 коп.; 25 *км* 608 *м*; 9 *кг* 90 *г*.

372. 1) Назвать 3 простых именованных числа, выражающих длину, и 3 простых именованных числа, выражающих вес.

2) Назвать 3 составных именованных числа, выражающих длину, и 3 составных именованных числа, выражающих вес.

373. Выписать попарно те числа, которые выражают одинаковую величину.

Например: 6 *м* = 600 *см*.

8 *м*; 5 руб. 70 коп.; 800 *см*; 570 коп.; 6 *ц*; 9 *км* 500 *м*; 2 *кг*; 600 *кг*; 9 500 *м*; 2 000 *г*.

Одна и та же величина может быть выражена в более крупных и в более мелких мерах.

Выражение именованного числа в более мелких мерах называется раздроблением.

Выражение именованного числа в более крупных мерах называется превращением.

374. Раздробить:

1) в копейки:

10 руб.	6 руб. 58 коп.	8 руб. 6 коп.
40 руб.	10 руб. 70 коп.	40 руб. 5 коп.
86 руб.	32 руб. 68 коп.	80 руб. 10 коп.

2) в сантиметры:

6 *м* 75 *см*	4 *м* 8 *см*	28 *м* 65 *см*	9 *дм* 6 *см*
10 *м* 20 *см*	50 *м* 6 *см*	35 *м* 70 *см*	8 *дм* 7 *см*

3) в метры:

5 *км* 496 *м*	15 *км* 458 *м*	3 *км* 30 *м*	7 *км* 5 *м*
2 *км* 365 *м*	28 *км* 600 *м*	8 *км* 60 *м*	2 *км* 9 *м*

4) в килограммы:

6 *ц* 58 *кг*	5 *ц* 8 *кг*	12 *т* 396 *кг*	8 *т* 6 *кг*
9 *ц* 60 *кг*	9 *ц* 5 *кг*	15 *т* 720 *кг*	2 *т* 54 *кг*

5) в граммы:

6 *кг* 556 *г*	48 *кг* 575 *г*	4 *кг* 5 *г*	1 *кг* 100 *г*
7 *кг* 900 *г*	24 *кг* 700 *г*	2 *кг* 56 *г*	1 *кг* 110 *г*

375. Выразить простыми именованными числами следующие составные именованные числа:

20 руб. 18 коп.	8 *см* 6 *мм*	5 *ц* 80 *кг*	12 *км* 94 *м*
265 руб. 6 коп.	6 *см* 9 *мм*	8 *ц* 72 *кг*	12 *т* 15 *кг*
100 руб. 70 коп.	4 *дм* 2 *мм*	6 *м* 6 *см*	15 *кг* 54 *г*

376. Сколько рублей: в 300 коп.? в 800 коп.? в 900 коп.?
Сколько тонн: в 30 *ц*? в 80 *ц*? в 50 *ц*? в 90 *ц*?
Сколько метров: в 70 *дм*? в 40 *дм*? в 80 *дм*? в 100 *дм*?

377. Превратить:

1) в рубли и копейки:

643 коп.	1 875 коп.	1 360 коп.	7 503 коп.
972 коп.	2 640 коп.	1 002 коп.	8 006 коп.

2) в метры и сантиметры:

802 *см*	63 *дм*	3 040 *мм*	9 640 *мм*
365 *см*	764 *дм*	2 050 *мм*	9 640 *см*
604 *см*	1 806 *дм*	5 006 *см*	9 640 *дм*

3) в километры и метры:

7 640 *м*	9 030 *м*	3 008 *м*	15 030 *м*
7 385 *м*	4 500 *м*	5 046 *м*	30 608 *м*

4) в килограммы и граммы:

9 040 *г*	6 035 *г*	5 800 *г*	27 534 *г*
7 836 *г*	2 006 *г*	1 030 *г*	368 700 *г*

5) в тонны и килограммы:

165 *ц*	408 *ц*	50 700 *кг*	10 006 *кг*
608 *ц*	1 264 *ц*	32 728 *кг*	21 004 *кг*

378. Выразить составными именованными числами следующие простые именованные числа.

Например: 1 235 *см* = 12 *м* 35 *см*.

1 005 коп.	1 064 *см*	8 456 *м*	160 890 *кг*
2 307 коп.	2 607 *г*	9 703 *кг*	967 305 *г*
4 268 *см*	5 048 *м*	7 098 *г*	501 086 *м*

379. 1) Самая высокая гора Советского Союза Пик Сталина имеет в высоту 7 *км* 495 *м*.

2) Наибольшая глубина Северного Ледовитого океана 4 *км* 975 *м*.

3) Наибольшая глубина Чёрного моря 2 *км* 245 *м*.

Выразить все эти составные именованные числа в метрах.

380. Спортсменка метнула диск на 55 *м* 68 *см* (рис. 12). К такому результату она пришла благодаря усиленной тренировке в течение нескольких лет. Первый раз её диск пролетел всего 28 *м* 67 *см*. Затем результаты постепенно повышались так:

30 *м* 53 *см*	40 *м* 78 *см*
38 *м* 18 *см*	51 *м* 52 *см*
39 *м*	53 *м* 61 *см*
40 *м* 49 *см*	55 *м* 68 *см*



Рис. 12.

Замените составные именованные числа простыми и узнайте, на сколько сантиметров каждый следующий бросок был дальше предыдущего.

381. 1) Гора Казбек имеет высоту 5 047 *м*, а Эльбрус 5 633 *м*.

2) Наибольшая глубина морей: Берингова — 4 773 *м*, Охотского — 3 846 *м*, Японского — 4 226 *м*, Чёрного — 2 245 *м*.

3) Мастер парашютного спорта спустился на парашюте с высоты 11 683 *м*.

Выразить все эти именованные числа в километрах и метрах.

382. Чабану начисляли в год за каждые 100 овец 12 трудодней. Кроме того, за каждые настриженные 10 *кг* шерсти начисляли 2 трудодня. В отаре 500 овец, а средний настриг шерсти составил 5 *кг* с овцы. Сколько трудодней начислили чабану?

383. Доярка ухаживает за 10 коровами. От 6 коров она ежедневно надаивает по 18 *л* молока, а от остальных по 14 *л*. За 400 *л* надоенного молока ей начисляют 6 трудодней. Сколько трудодней заработала она за 300 дней?

Сложение составных именованных чисел.

384. (Устно.) Сколько получится, если сложить: 3 *м* и 8 *м*? 70 *кг* и 65 *кг*? 8 *кг* и 200 *г*? 10 *км* и 250 *м*? 5 руб. 30 коп. и 40 коп.? 2 *т* 200 *кг* и 3 *т*? 4 *м* 75 *см* и 25 *см*?

385.
$$\begin{array}{r} + \begin{array}{r} 26 \text{ м } 58 \text{ см} \\ 13 \text{ м } 74 \text{ см} \end{array} \\ \hline 40 \text{ м } 32 \text{ см} \end{array}$$

4 *м* 25 *см* + 3 *м* 40 *см*
8 *ц* 36 *кг* + 6 *ц* 50 *кг*
22 *м* 86 *см* + 64 *м* 96 *см*

48 *м* 75 *см* + 39 *м* 86 *см*
5 *км* 300 *м* + 7 *км* 450 *м*
8 *т* 540 *кг* + 4 *т* 650 *кг*

4 *кг* 658 *г* + 845 *г*
6 *т* 720 *кг* + 956 *кг*
26 *ц* 50 *кг* + 24 *ц* 68 *кг*

386. Вычислить на счётах:

18 руб. 37 коп. + 15 руб. 42 коп.
23 руб. 53 коп. + 40 руб. 28 коп.
44 руб. 17 коп. + 40 руб. 83 коп.
185 руб. 95 коп. + 14 руб. 45 коп.
256 руб. 62 коп. + 43 руб. 17 коп.

387. Вычислить письменно и проверить на счётах:

63 руб. 52 коп. + 25 руб. 36 коп.
27 руб. 86 коп. + 40 руб. 75 коп.
20 руб. 82 коп. + 37 руб. 18 коп.
36 руб. 68 коп. + 78 руб. 96 коп.

388. Метро в Москве строится постепенно: в первую очередь построили путь длиной в 11 *км* 600 *м*; во вторую очередь — на 2 *км* 200 *м* больше, чем в первую; в третью очередь построили путь длиной в 13 *км* 100 *м*; в четвёртую — на 10 *км* 300 *м* длиннее, чем в третью очередь; в пятую очередь строится линия длиной 11 *км* 900 *м*. Какова будет длина всех линий метро после окончания строительства пятой очереди?

389. Из кассы выдали сначала 11 380 руб. 96 коп., потом 32 705 руб. 35 коп. После этого в кассе осталось на 975 руб. 80 коп. больше, чем выдали. Сколько денег было в кассе первоначально?

390. 1) Сколько килограммов составят: 8 *т*? 5 *т*? 2 *т* 400 *кг*? 8 *ц* 76 *кг*? 4 *ц* 8 *кг*?

2) Сколько копеек составят: 10 руб.? 14 руб.? 20 руб.? 8 руб. 75 коп.? 13 руб. 50 коп.? 10 руб. 8 коп.?

3) Сколько километров и метров составят: 4 785 *м*? 10 000 *м*? 16 005 *м*? 18 032 *м*?

391. (Устно.) Во время соревнований школьник прыгнул с шестом в высоту на 3 *м* 96 *см*, а взрослый спортсмен на 48 *см* выше. Найти высоту прыжка спортсмена и сравнить её с высотой вашей классной комнаты.

392. 8 *ц* 75 *кг* + 4 *ц* 96 *кг* 15 *кг* 756 *г* + 20 *кг* 439 *г*
5 *м* 38 *см* + 9 *м* 75 *см* 17 *км* 390 *м* + 18 *км* 870 *м*
10 *т* 492 *кг* + 735 *кг* 5 *кг* 850 *г* + 644 *г*

393. 2 *км* 85 *м* + 6 *км* 73 *м* 8 руб. 7 коп. + 26 руб. 5 коп.
8 *км* 7 *м* + 5 *км* 4 *м* 6 руб. 9 коп. + 95 руб. 4 коп.
5 *т* 85 *кг* + 2 *т* 78 *кг* 58 *м* 6 *см* + 19 *м* 4 *см*
9 *т* 6 *кг* + 3 *т* 9 *кг* 26 *м* 7 *см* + 54 *м* 5 *см*

394. Пароход прошёл в первый час 18 *км* 400 *м*, во второй час на 3 *км* 200 *м* больше, чем в первый, а в третий час в 2 раза меньше, чем в первый и второй вместе. Какое расстояние прошёл пароход за три часа?

395. На складе хранились овощи. Когда со склада увезли на одном грузовике 4 *т* 800 *кг* овощей, а на другом 3 *т* 900 *кг*, то на складе осталось на 2 *т* 650 *кг* овощей больше, чем увезли. Сколько овощей было на складе первоначально?

396. 29 руб. 68 коп. + 71 руб. 59 коп.
62 руб. 6 коп. + 38 руб. 75 коп.

15 *м* 98 *см* + 20 *м* 36 *см* 12 *кг* 78 *г* + 9 *кг* 60 *г*
12 *м* 34 *см* + 8 *м* 7 *см* 13 *ц* 95 *кг* + 18 *ц* 8 *кг*
10 *кг* 564 *г* + 5 *кг* 608 *г* 80 *км* 750 *м* + 26 *км* 90 *м*

397. 1) Сумму двух чисел 80 *кг* 70 *г* и 90 *кг* 60 *г* увеличить на 36 *кг* 64 *г*.

2) Вычитаемое 8 *ц* 67 *кг*. Разность 9 *ц* 75 *кг*. Найти уменьшаемое.

398. Туристы сделали привал в горах на высоте 5 *км* 300 *м*. Отсюда они поднялись за один день на 1 439 *м*, за другой день ещё на 700 *м* и достигли вершины „Пик Победы“. На какой высоте находится вершина „Пик Победы“?

399. Две дорожных бригады покрывали асфальтом шоссе, начав работу с противоположных концов и идя навстречу друг другу. Когда одна бригада покрыла 5 *км* 60 *м*, а другая на 2 *км* 80 *м* больше, между ними осталось расстояние в 860 *м*. Вычислить длину шоссе.

400. Пригородный поезд был в пути 3 часа. За первый час он прошёл 43 *км* 500 *м*, за второй час на 1 *км* 900 *м* больше, чем за первый, а за третий час на 700 *м* больше, чем за второй. Найти среднюю скорость поезда в час.

Вычитание составных именованных чисел.

401. (Устно.)

1) На сколько килограммов 1 *т* больше 1 *ц*?
2) Во сколько раз 1 *т* больше 1 *ц*?
3) На сколько граммов 1 *кг* больше 1 *г*?
4) Во сколько раз 1 *кг* больше 1 *г*?

402. Найти разность чисел:

1) 2 *т* 800 *кг* и 800 *кг*; 2) 3 *кг* 725 *г* и 725 *г*.

403. Спортсменка прыгнула в высоту с разбега на 1 *м* 73 *см*, что на 4 *см* выше всесоюзного и на 1 *см* выше мирового рекорда. Каковы были до этого всесоюзный и мировой рекорды?

404. 36 *м* 87 *см* — 12 *м* 35 *см* 5 *кг* 825 *г* — 2 *кг* 485 *г*
18 *м* 84 *см* — 10 *м* 42 *см* 9 *км* 632 *м* — 7 *км* 268 *м*

405.

$$\begin{array}{r} 5\ т\ 176\ кг \\ -\ 2\ т\ 285\ кг \\ \hline 2\ т\ 891\ кг \end{array}$$

12 *км* 86 *м* — 7 *км* 98 *м* = 4 *км* 988 *м*

$$\begin{array}{r} 12\,086\ м \\ -\ 7\,098\ м \\ \hline 4\,988\ м \end{array}$$

8 *ц* 75 *кг* — 3 *ц* 86 *кг* 8 *т* 648 *кг* — 2 *т* 964 *кг*
7 *ц* 18 *кг* — 5 *ц* 28 *кг* 12 *кг* 500 *г* — 4 *кг* 645 *г*
9 *м* 50 *см* — 4 *м* 60 *см* 30 *км* 900 *м* — 6 *км* 940 *м*

406. Вычислить на счётах:

63 руб. 56 коп. — 57 руб. 24 коп.
74 руб. 62 коп. — 43 руб. 9 коп.
84 руб. 46 коп. — 28 руб. 28 коп.
52 руб. 30 коп. — 39 руб. 45 коп.
71 руб. 34 коп. — 28 руб. 38 коп.
30 руб. 20 коп. — 17 руб. 7 коп.

407. 5 *ц* 75 *кг* — 2 *ц* 90 *кг*
9 руб. 80 коп. — 4 руб. 86 коп.
10 руб. 45 коп. — 5 руб. 70 коп.
12 *т* 400 *кг* — 8 *т* 600 *кг*
40 *км* 600 *м* — 7 *км* 805 *м*
12 *кг* 425 *г* — 6 *кг* 486 *г*

408. На международных соревнованиях советский спортсмен поднял одну за другой три штанги (рис. 13). Одну весом в 137 *кг* 500 *г*,

другую весом в 97 *кг* 500 *г*, третью — в 105 *кг*. Когда сложили вес всех трёх штанг, то в сумме получилось число, превышающее мировой рекорд на 2 *кг* 500 *г*. Какой рекорд установлен советским спортсменом? Каков был мировой рекорд до победы нашего спортсмена?



Рис. 13.

409. Составьте задачи про достижения вашего класса в спортивных соревнованиях: по прыжкам в длину, высоту, по скорости бега, по ходьбе на лыжах.

410. Физкультурник пробежал 3 *км* 500 *м*, после чего ему осталось бежать на 1 *км* 800 *м* меньше того, что он пробежал. На какое расстояние бежал физкультурник?

411. Ящик с фруктами весит 12 *кг* 500 *г*. Чистый вес фруктов 10 *кг* 700 *г*. На сколько фрукты тяжелее ящика?

412. (Устно.)

1) Дополнить до 1 *т*: 680 *кг*; 520 *кг*; 150 *кг*; 860 *кг*.

2) Дополнить до 1 *км*: 680 *м*; 750 *м*; 470 *м*; 340 *м*.

3) От 7 *т* отнять 340 *кг*. На сколько 4 *кг* больше 750 *г*?

4) Из 8 руб. вычесть 2 руб. 50 коп. 5 *км* уменьшить на 2 *км* 500 *м*.

413. 1) 12 руб. 4 коп. — 10 руб. 8 коп.
16 *см* 5 *мм* — 12 *см* 6 *мм*
8 *ц* 7 *кг* — 2 *ц* 9 *кг*
10 *ц* 4 *кг* — 7 *ц* 65 *кг*

2) 7 *т* 24 *кг* — 2 *т* 256 *кг*
86 *кг* 8 *г* — 27 *кг* 654 *г*
52 *кг* 13 *г* — 32 *кг* 85 *г*
15 *км* 5 *м* — 12 *км* 8 *м*

414. Выполнить действия и сделать проверку:

12 руб. 8 коп. — 5 руб. 9 коп.
16 *см* 6 *мм* — 8 *см* 8 *мм*
18 *ц* 9 *кг* + 4 *ц* 47 *кг*
28 *ц* 64 *кг* — 9 *ц* 5 *кг*

25 *км* 234 *м* — 10 *км* 68 *м*
11 *т* 60 *кг* + 9 *т* 50 *кг*
14 *км* 75 *м* — 6 *км* 89 *м*
50 *кг* 70 *г* — 40 *кг* 80 *г*

415. Сумму чисел 15 *км* 80 *м* и 8 *км* 90 *м* уменьшить на разность этих чисел.

416. Три мальчика поймали за день 11 *кг* рыбы. Улов первого и второго мальчиков составил вместе 7 *кг* 900 *г*, а если сложить улов второго и третьего мальчиков, то получится 6 *кг* 600 *г*. Сколько рыбы поймал каждый мальчик?

417. Колхоз отправил на ссыпной пункт 8 *т* 670 *кг* зерна на трёх грузовых машинах. На первой и второй машинах вместе было 5 *т* 580 *кг*, а на первой и третьей 6 *т* 170 *кг*. Сколько зерна было на каждой машине?

418. С первого участка собрали 12 *т* 80 *кг* картофеля, а со второго на 3 *т* 90 *кг* меньше. Когда часть картофеля увезли, то на первом участке осталось 5 *т* 400 *кг*, на втором 3 *т* 900 *кг*. С какого участка увезли картофеля больше и на сколько больше? Решение проверить.

419. (Устно.)

1) 18 руб. 25 коп. — 3 руб. 7 *кг* — 3 *кг* 500 *г*
   10 руб. 12 коп. — 75 коп. 8 *ц* — 2 *ц* 90 *кг*
   10 *м* 16 *см* — 80 *см* 6 *км* — 2 *км* 60 *м*

2) 14 *т* — 8 *ц* 12 *кг* — 445 *г* 18 *ц* — 6 *ц* 72 *кг*
   19 *ц* — 19 *кг* 10 *км* — 804 *м* 20 *км* — 2 *км* 180 *м*
   56 *м* — 76 *см* 15 *т* — 328 *кг* 60 *кг* — 5 *кг* 470 *г*

3) Урожай огурцов при обычной посадке составляет 98 *ц* с 1 *га*, а в торфоперегнойных горшочках 120 *ц* с 1 *га*. На сколько центнеров выше урожай в торфоперегнойных горшочках?

420. 256 *км* — 35 *км* 675 *м* 120 *м* — 87 *м* 90 *см*
480 *кг* — 139 *кг* 815 *г* 115 *т* — 46 *т* 730 *кг*
500 руб. — 387 руб. 60 коп. 75 *ц* — 28 *ц* 67 *кг*

421. 32 *км* 165 *м* — 12 *км* 433 *м* + 49 *км* 236 *м*
180 *м* 95 *см* + 58 *м* 45 *см* — 100 *м* 94 *см*
12 *т* — 8 *т* 350 *кг* + 6 *ц* 80 *кг* — 3 *т* 550 *кг*

422. Рабочие пробурили за год 12 *км* скважин при годовом задании 5 *км* 900 *м*. На сколько метров перевыполнено задание?

423. В царской России рабочий в год потреблял в среднем 12 *кг* 800 *г* сахара, а в СССР потребляет 35 *кг* 600 *г*. На сколько больше в год потребляет сахара советский рабочий?

424. Автобус прошёл расстояние от одного города до другого за 3 часа. В первый час он прошёл 32 *км* 200 *м*, во второй час на 1 *км* 400 *м* меньше, чем в первый час, а в третий час втрое меньше, чем в первые два часа вместе. Вычислить расстояние между этими городами.

425. (Устно.) В каждом из следующих примеров найти сумму четырёх слагаемых, соединяя их парами так, чтобы от сложения каждой пары получилось простое именованное число:

8 *м* 76 *см* + 6 *м* 17 *см* + 10 *м* 24 *см* + 3 *м* 83 *см*
24 руб. 8 коп. + 12 руб. 35 коп. + 5 руб. 92 коп. + 8 руб. 65 коп.
3 *км* 720 *м* + 2 *км* 540 *м* + 8 *км* 280 *м* + 1 *км* 460 *м*

426. 1) У трактора „Беларусь" наименьшая скорость в час 4 *км* 560 *м*, а наибольшая 12 *км* 950 *м*. У садово-огородного трактора наименьшая скорость в час 710 *м*, а наибольшая 12 *км* 730 *м*. Найти разность наименьшей и наибольшей скорости каждого трактора.

2) Уменьшаемое 200 руб., разность 85 руб. Что можно найти по этим данным и каким действием?

3) Вычитаемое 6 *км* 300 *м*, разность 12 *км* 200 *м*. Что можно найти по этим данным и каким действием?

427. Сумма трёх чисел 2 *т*. Первое слагаемое меньше второго на 7 *ц* 5 *кг*, а второе равно 1 *т* 2 *ц*. Найти третье слагаемое.

428. Для уроков ручного труда школа купила ткань и нитки. Ткань стоила 48 руб., нитки на 8 руб. 40 коп. меньше. В кассу дали 100 руб. Сколько должны получить сдачи?

429. В следующей таблице показан урожай овощей, собранный колхозным звеном.

Виды овощей	Намечено по плану	Получено	Дополнительная оплата
Огурцы	23 *ц* 80 *кг*	43 *ц* 28 *кг*	3 *ц* 89 *кг*
Помидоры	156 *ц* 20 *кг*	171 *ц* 20 *кг*	2 *ц* 88 *кг*
Капуста	146 *ц* 50 *кг*	191 *ц* 97 *кг*	9 *ц* 99 *кг*

Определить по таблице:

1) на сколько звено перевыполнило план по каждой культуре;

2) сколько всего овощей получило звено дополнительно за перевыполнение плана.

430. Разгружали два вагона с углем. В первом вагоне было 30 *т* угля, во втором на 1 *т* 800 *кг* меньше. После часа работы по разгрузке вагонов в первом осталось 13 *т* 600 *кг*, а во втором 11 *т* 400 *кг*. Из какого вагона выгружено угля больше и на сколько больше?

431. Составить и решить три простые задачи на вычитание к следующему примеру: 2 *кг* 500 *г* — 1 *кг* 750 *г*.

Умножение составных именованных чисел.

432. (Устно.)

7 руб. 15 коп. × 3 5 *ц* 16 *кг* × 4 8 *см* 3 *мм* × 3
6 руб. 20 коп. × 5 8 *м* 27 *см* × 2 5 *дм* 2 *см* × 5

433.

$$\begin{array}{r} 8\ \text{км}\ 156\ \text{м} \\ \times\ \qquad 6 \\ \hline 48\ \text{км}\ 936\ \text{м} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6\ \text{кг}\ 387\ \text{г} \\ \times\ \qquad 4 \\ \hline 25\ \text{кг}\ 548\ \text{г} \end{array}$$

4 *кг* 286 *г* × 3 5 *кг* 250 *г* × 4 9 *км* 428 *м* × 5
5 *т* 435 *кг* × 2 2 *км* 125 *м* × 8 8 *т* 340 *кг* × 7
8 *км* 136 *м* × 6 6 *т* 200 *кг* × 5 2 *кг* 185 *г* × 9

434. 12 руб. 54 коп. × 9 19 *км* 384 *м* × 7 8 *кг* 40 *г* × 9
16 *м* 68 *см* × 6 18 *т* 574 *кг* × 5 5 *км* 6 *м* × 8

435. 7 руб. 83 коп. × 3 3 *км* 35 *м* × 7 32 *т* 7 *кг* × 8
9 *м* 65 *см* × 4 4 *кг* 490 *г* × 6 28 *кг* 150 *г* × 9
8 *ц* 8 *кг* × 9 8 *км* 625 *м* × 5 24 *ц* 60 *кг* × 7

436. Тракторист вспахал 8 *га* и израсходовал 120 *кг* горючего. По норме он может на один гектар расходовать 17 *кг* 500 *г* горючего. Сколько горючего сэкономил тракторист?

437. Вычислить стоимость всех продуктов, отпущенных для школьного буфета:

Наименование товара	Количество	Цена 1 *кг*		Стоимость
		Руб.	Коп.	
Сахар	5 *кг*	10	50	?
Конфеты	6 *кг*	15	65	?
Сыр	2 *кг*	25	20	?
Масло	3 *кг*	25	80	?
Всего				?

438. Начертить три отрезка: первый в 3 раза длиннее второго, второй в 2 раза длиннее третьего, а третий равен 1 *см* 8 *мм*.

439. Мастерская приняла от гражданина заказ на починку двух пар обуви и выдала ему квитанцию. Проверьте, правильно ли сделан расчёт. Запишите действия и выполните их.

Наименование работы	Количество	Цена за 1 шт.	Стоимость
Подмётки	1 пара	12 руб. 75 коп.	12 руб. 75 коп.
Заплатки	4 штуки	1 руб. 90 коп.	7 руб. 60 коп.
Набойки	4 штуки	2 руб. 50 коп.	10 руб.
Всего			30 руб. 35 коп.

440. (Устно.) Сколько килограммов в 5 *т* 260 *кг*? в 8 *ц* 6 *кг*? метров в 3 *км* 750 *м*? сантиметров в 12 *м* 80 *см*?

441. 8 *м* 76 *см* × 48 = 420 *м* 48 *см*

$$\begin{array}{r} \times\begin{array}{r} 876 \text{ см} \\ 48 \end{array} \\ \hline +\begin{array}{r} 7008 \\ 3504 \end{array} \\ \hline 42048 \text{ см} \end{array}$$

1) 8 *м* 9 *дм* × 56 7 *м* 85 *см* × 18 15 *км* 685 *м* × 76
5 *см* 6 *мм* × 40 4 *ц* 90 *кг* × 26 28 *т* 426 *кг* × 98

2) 9 *т* 8 *ц* × 74 8 руб. 35 коп. × 52 20 *кг* 506 *г* × 64
6 *дм* 4 *см* × 19 9 *м* 17 *см* × 68 15 *км* 760 *м* × 90

442. 1) 8 *км* 95 *м* × 16 10 *м* 8 *см* × 76 6 *т* 90 *кг* × 400
5 *т* 70 *кг* × 38 8 *ц* 6 *кг* × 45 2 *кг* 68 *г* × 520

2) 9 *кг* 84 *г* × 52 6 *дм* 7 *мм* × 58 8 *км* 79 *м* × 346
6 *км* 50 *м* × 80 8 *км* 6 *м* × 70 9 *ц* 75 *кг* × 108

443. Китобойная флотилия „Слава“ за один рейс добыла 3 000 китов. От каждого кита получили в среднем по 8 *т* 400 *кг* жира. Сколько потребовалось бы овец, чтобы заменить этот жир, если для замены 1 *т* рыбьего жира требуется 120 овец?

444. В колхозе на пасеке 200 ульев. От каждого улья колхоз за год получил в среднем по 68 *кг* 250 *г* мёду и по 1 *кг* 300 *г* воска. Сколько мёда и сколько воска получено от всех ульев?

445. Из 40 *кг* молока получено 1 *кг* 800 *г* масла. Сколько масла можно получить из 80 вёдер молока, если ведро вмещает 12 *кг* 500 *г* молока?

446. (Устно.)

1) 3 *кг* муки дали 1 *кг* 200 *г* припёку. Сколько припёку дадут 15 *кг* муки?

2) Из 6 *т* железной руды получено 2 *т* 650 *кг* чугуна. Сколько чугуна получится из 12 *т* такой железной руды?

3) В теле человека на каждые 12 *кг* веса приходится 8 *кг* 400 *г* воды. Сколько воды содержится в теле человека, который весит 60 *кг*?

447.

8 руб. 78 коп. $\times$ 26	12 *км* 76 *м* $\times$ 96	10 *м* 80 *см* $\times$ 604
5 руб. 3 коп. $\times$ 48	15 *т* 75 *кг* $\times$ 84	50 *кг* 90 *г* $\times$ 809
10 руб. 6 коп. $\times$ 54	30 *кг* 80 *г* $\times$ 75	40 *км* 500 *м* $\times$ 706

448. (15 *м* 45 *см* + 18 *м* 88 *см*) $\times$ 38
(20 *кг* 750 *г* — 14 *кг* 900 *г*) $\times$ 206

449. 2 *кг* 854 *г* $\times$ 28 + 3 *кг* 406 *г* $\times$ 46
7 *км* 462 *м* $\times$ 42 — 4 *км* 308 *м* $\times$ 37
8 *кг* 769 *г* $\times$ 25 — 3 *кг* 260 *г* $\times$ 17

450. Найти произведение, если: 1) множимое 5 *м* 8 *дм*, множитель 20; 2) множимое 6 *ц* 8 *кг*, множитель 15.

451. В доме отдыха на каждого отдыхающего расходуют в сутки:

хлеба ржаного и пшеничного	400 *г*	мяса	200 *г*
картофеля	300 *г*	масла	40 *г*
овощей разных	350 *г*	молока	400 *г*
крупы и макарон	40 *г*	сахара	100 *г*
		фруктов и ягод	240 *г*

Вычислить, сколько каждого продукта требуется дому отдыха в месяц на 200 человек.

452. Ширина прямоугольника 4 *см* 8 *мм*, а длина его вдвое больше. Вычислить сумму сторон этого прямоугольника. Записать решение числовой формулой.

453. Один физкультурник пробегает в секунду 5 *м* 86 *см*, а другой 6 *м* 6 *дм*. На сколько один из них пробегает больше другого за 1 мин.? Решение задачи записать числовой формулой.

454. Вручную работница изготовляет за 8 час. 12 *кг* пельменей, а машина-автомат только за одну минуту выпускает 16 *кг* 600 *г* пельменей. Во сколько раз производительность автомата больше ручной выработки?

Деление составных именованных чисел.

455. (Устно.)

1) Раздробить в метры: 3 *км* 27 *м*; 2 *км* 6 *м*; 10 *км* 20 *м*
в килограммы: 6 *т* 240 *кг*; 8 *ц* 10 *кг*; 6 *кг* 80 *г*

2) Превратить в километры и метры: 3 035 *м*; 2 009 *м*
в килограммы и граммы: 5 045 *г*; 4 285 *г*
в тонны и килограммы: 2 615 *кг*; 8 080 *кг*

456.

36 *м*	24	36 руб.	45
− 12 *м*	1 *м* 50 *см*	− 3600 коп.	80 коп.
1200 *см*		360	
− 120			

54 руб. : 24	2 *дм* : 8	17 *м* : 85
77 *м* : 28	2 *см* : 4	36 *м* : 48
35 *ц* : 10	3 *м* : 6	15 *кг* : 60
36 *км* : 16	6 *см* : 4	42 *т* : 30

457.

152 *км* : 32	13 *т* : 2	6 *т* : 80
492 *м* : 24	22 *км* : 5	12 *м* : 25
350 *м* : 28	86 *ц* : 4	16 *ц* : 64
248 руб. : 20	100 руб. : 8	12 *кг* : 16

458. Бамбуковое дерево растёт в высоту только 45 дней и за это время обычно достигает 36 *м* высоты. На сколько сантиметров в среднем вырастает бамбуковое дерево за день?

459. В пионерском лагере на питание 50 пионеров израсходовали в день 20 *кг* хлеба, 10 *кг* мяса, 2 *кг* масла, 15 *кг* картофеля, 3 *кг* крупы, 5 *кг* сахара, 1 *кг* сметаны и 50 *кг* фруктов. Сколько каждого продукта в отдельности приходилось на питание одного пионера?

460. На шитьё 24 детских рубашек пошло 60 *м* материи. На одну рубашку для взрослого идёт на 75 *см* больше, чем на одну детскую рубашку. Сколько метров материи потребуется, чтобы сшить 30 рубашек для взрослых?

461. Из 18 *кг* шерсти сделали 15 пар женских валенок. На одну пару мужских валенок идёт шерсти на 1 *кг* больше, чем на пару женских. Сколько шерсти нужно на 40 пар мужских валенок?

462. (Устно.)

1) Сколько килограммов в 6 *ц*? Сколько метров в 12 *км*? Сколько копеек в 10 руб.?

2) Разделить: 2 *кг* на 4; 6 *км* на 4; 15 *ц* на 6; 11 *т* на 5.

463. (Устно.) Машиной можно вырыть в час канаву длиной 3 *км*, а один землекоп может вырыть за 8 час. 24 *м* такой канавы. Сколько землекопов заменяет эта машина?

Указание. 3 *км* раздробить в метры.

464. (Устно.) Автомобиль-самосвал грузоподъёмностью в 25 *т* может сделать в день 16 рейсов, а на лошади можно перевезти в день на такое же расстояние 2 *т* груза. Сколько лошадей заменяет этот автомобиль?

465.

```
_ 90 руб. 72 коп. | 28
  84              |-----------------
  --              | 3 руб. 24 коп.
   6 руб.
  ----------
_ 672 коп.
  56
  ---
_ 112
  112
  ---
    0
```

```
  5 м 85 см | 18
  ----------|---------------
  585 см    | 32 см 5 мм
  45
  --
   9 см
  ------
   90 мм
  ---
    0
```

54 руб. 4 коп. : 28   35 *км* 25 *м* : 15   81 *т* 25 *кг* : 25

40 *км* 352 *м* : 32   66 *ц* 56 *кг* : 32   98 *ц* 70 *кг* : 94

466.

721 руб. 44 коп. : 36   282 *км* 975 *м* : 75   814 *ц* 3 *кг* : 203

125 *кг* 235 *г* : 45   109 *т* 392 *кг* : 48   516 *ц* 12 *кг* : 253

467. Выполнить деление и сделать проверку:

8 *м* 64 *см* : 9   10 *ц* 44 *кг* : 36   9 *ц* 65 *кг* : 40

4 *м* 68 *см* : 6   16 *м* 32 *см* : 48   12 *м* 72 *см* : 48

7 *ц* 35 *кг* : 5   11 *м* 70 *см* : 36   2 *км* 328 *м* : 75

468. 50 *км* 52 *м* : 86   (53 *км* 256 *м* + 30 *км* 744 *м*) : 42

33 *м* 76 *см* : 80   (5 *т* 120 *кг* — 2 *т* 840 *кг*) : 12

469. 27 *т* 536 *кг* : 16 + 72 *т* 928 *кг* : 32

62 *м* 30 *см* : 35 — 53 *м* 90 *см* : 70

41 *кг* 745 *г* : 15 — 34 *кг* 335 *г* : 45

470. 1) Произведение чисел 4 *кг* 186 *г* и 24 уменьшить в 48 раз.

2) Делимое 121 *кг* 440 *г*, делитель 24. Найти частное.

471. Топор весит 2 *кг* 700 *г*, молоток в 3 раза легче топора, но в 4 раза тяжелее клещей. Сколько весят эти три инструмента вместе?

472. Три колхоза доставили на сахарный завод свёклу: один доставил 633 *т* 600 *кг*, другой в 2 раза меньше, а третий четвёртую часть того, что доставил первый. Сколько всего свёклы доставили три колхоза на сахарный завод?

473. Колхоз заготовил на зиму для 300 коров 1620 *т* силоса. Сколько силоса можно выдавать одной корове в день, если его должно хватить на 180 дней?

474. Буфетчица приготовила для детей 50 завтраков (горячий чай с бутербродами) и израсходовала на это 1 *кг* масла, 1 *кг* сыра, 1 *кг* сахара и 5 *кг* хлеба. Рассчитать среднюю стоимость одного завтрака, пользуясь следующей таблицей:

Наименование продуктов	Цена 1 *кг*	
	Руб.	Коп.
Хлеб	1	90
Масло	25	80
Сыр	24	70
Сахар	10	50

475. На сахарном заводе производится упаковка сахара в 500-граммовые пачки. Сколько таких пачек получается при расфасовке 1 *т* сахара?

476. 36 руб. : 75 коп.   21 *км* : 840 *м*   30 *ц* : 15 *кг*
35 *кг* : 125 *г*   72 *м* : 96 *см*   28 *т* : 8 *ц*
74 *т* : 250 *кг*   18 *ц* : 72 *кг*   15 руб. : 25 коп.

477. 6 *кг* : 25 *г*   8 *м* : 5 *мм*   20 руб. : 50 коп.
2 *км* : 8 *м*   7 *ц* : 5 *кг*   85 руб. : 25 коп.
5 *т* : 2 *кг*   9 *кг* : 10 *г*   90 *м* : 10 *см*

478. В слесарной мастерской израсходовали два мотка проволоки; один весил 16 *кг* 500 *г*, другой в 3 раза меньше. Сколько метров проволоки было в этих мотках, если 1 *м* её весил 80 *г*?

479. Одна корова-рекордистка за сутки дала 42 *кг* 100 *г* молока, а другая на 4 *кг* 800 *г* больше. На сколько детей хватит молока от этих двух коров, если каждому ребёнку давать в день по 500 *г* молока?

480. На сыроваренном заводе за 5 дней изготовили 1 *т* 800 *кг* сыра, получая из 1 *кг* молока 90 *г* свежего сыра. Сколько молока перерабатывали на этом заводе ежедневно?

481. При посеве ржи узкими рядами урожай с 1 *га* повысился на 2 *ц* 50 *кг*. Сколько гектаров ржи было засеяно таким способом, если урожай со всего участка повысился на 50 *т*?

482. 10 руб. : 2 руб. 50 коп. 735 *кг* : 7 *кг* 500 *г*
14 руб. : 2 руб. 80 коп. 150 *км* : 3 *км* 125 *м*
84 *км* : 5 *км* 600 *м* 450 *т* : 9 *т* 375 *кг*

483. 30 *м* : 3 *м* 75 *см* 35 *кг* : 125 *г* 132 *м* : 2 *м* 75 *см*
6 *т* : 2 *ц* 40 *кг* 4 *м* : 50 *мм* 385 *км* : 3 *км* 80 *м*

484. 1) 26 руб. 24 коп. : 32 коп. 8 *дм* 6 *см* : 4 *мм*
48 *м* 24 *см* : 36 *см* 6 *т* 68 *кг* : 200 *г*
22 *км* 50 *м* : 150 *м* 8 *т* 100 *кг* : 9 *ц*
2) 14 *ц* 56 *кг* : 52 *кг* 29 *км* 240 *м* : 680 *м*
28 *м* 50 *см* : 75 *см* 42 *км* 25 *м* : 205 *см*
16 *т* 9 *ц* : 50 *кг* 47 *т* 89 *кг* : 217 *кг*

485. В одном куске было 10 *м* 50 *см* ткани, в другом в 4 раза больше. Из ткани второго куска сшили платья, употребив на каждое по 3 *м* 50 *см*. Сколько сшили платьев?

486. В одном куске 38 *м* 80 *см* сукна, в другом на 12 *м* 60 *см* меньше. На пальто идёт 3 *м* 25 *см* сукна. Сколько пальто можно сшить из этих двух кусков сукна?

487. Мировой рекорд урожая картофеля принадлежит нашей стране и составляет 133 *т* с 1 *га*, а обычный средний урожай картофеля составляет 16 *т* 625 *кг* с 1 *га*. Во сколько раз мировой рекорд больше обычного среднего урожая картофеля?

488. В одной машине 4 самых мелких детали весят 16 *г*, а 3 самых крупных 9 *кг* 600 *г*. Во сколько раз вес одной крупной детали больше веса одной мелкой детали?

489. Для засола 1 *ц* огурцов берут 3 *кг* укропа, 500 *г* хрена, 500 *г* чеснока, 100 *г* красного перца. Сколько надо приготовить каждой из этих приправ для засола 1 *т* 500 *кг* огурцов?

490. Пустая бочка весит 14 *кг* 500 *г*, а наполненная керосином 94 *кг* 300 *г*. 1 *л* керосина весит 798 *г*. Сколько литров керосина находится в бочке?

491. Конь-тяжеловоз, выращенный в одном колхозе, провёз 15 *т* 300 *кг* груза. Обычно лошадь на небольшом расстоянии может провезти груз весом 900 *кг*. Сколько обыкновенных лошадей может заменить этот конь-тяжеловоз?

492. Колхозник на трудодни получил 3 570 руб. деньгами. На один трудодень выдавалось по 5 *кг* овощей, 2 *кг* 400 *г* пшеницы и 8 руб. 50 коп. деньгами. Сколько он получил пшеницы и сколько овощей?

493. 166 *м* 25 *см* : 4 *м* 75 *см* =

166 *м* 25 *см* = 16 625 *см*

4 *м* 75 *см* = 475 *см*

$$\begin{array}{r|l} -16625 \text{ см} & 475 \text{ см} \\ 1425 \phantom{\text{ см}} & \overline{35} \\ \hline -2375 \phantom{\text{ см}} & \\ 2375 \phantom{\text{ см}} & \\ \hline 0 \phantom{\text{ см}} & \end{array}$$

12 *км* 510 *м* : 1 *км* 390 *м* 197 руб. 60 коп. : 5 руб. 20 коп.

25 *т* 200 *кг* : 3 *т* 150 *кг* 320 *кг* 45 *г* : 1 *кг* 265 *г*

49 *км* 920 *м* : 2 *км* 80 *м* 190 *ц* 8 *кг* : 3 *ц* 52 *кг*

494. Выполнить деление и сделать проверку умножением и делением:

51 *кг* 450 *г* : 3 *кг* 430 *г* 418 *км* 200 *м* : 2 *км* 50 *м*

56 руб. 70 коп. : 4 руб. 5 коп. 129 *м* 60 *см* : 5 *м* 40 *см*

495. Для изготовления моделей самолёта дети разрезали проволоку длиной в 35 *м* на две равные части; затем одну часть разделили на куски по 2 *м* 50 *см* в каждом, а другую часть на куски по 1 *м* 75 *см*. Сколько всего кусков получилось?

496. От проволоки длиной в 9 *м* 60 *см* отрезали кусок длиной в 7 *м* 20 *см*. Во сколько раз остаток проволоки меньше отрезанного куска?

497. 1) Во сколько раз больше 470 *км* 890 *м*, чем 2 *км* 170 *м*? 255 *т* 380 *кг*, чем 1 *т* 130 *кг*?

2) Во сколько раз меньше 6 *кг* 400 *г*, чем 12 *ц* 16 *кг*? 2 *м* 82 *см*, чем 242 *м* 52 *см*?

498. Один баран улучшенной породы дал в год тонкой шерсти 23 *кг* 300 *г*, а другой баран на 3 *кг* 800 *г* больше. На ткань для одного костюма требуется 4 *кг* 200 *г* шерсти. Сколько костюмов можно сшить из материи, полученной из шерсти этих двух баранов?

499. При квадратно-гнездовой посадке получили 270 *ц* картофеля с гектара при затрате 8 трудодней на гектар, а при рядовой посадке получили 117 *ц* картофеля с гектара при затрате 52 трудодней на гектар. Во сколько раз больше получили картофеля на 1 трудодень при квадратно-гнездовой посадке?

500. Составить задачу, которая решалась бы так:

1) 14 *м* 40 *см* : 3 = 4 *м* 80 *см*
2) 33 *м* 60 *см* : 4 *м* 80 *см* = 7 (платьев)

Ответ: Из 33 *м* 60 *см* материи выйдет 7 платьев.

Задачи на все действия с именованными числами.

501. На Урале в недрах горы Благодать находится около 36 500 000 *т* магнитной руды, а в недрах горы Магнитной 188 000 000 *т* такой же руды. Из 100 *кг* магнитной руды получается 72 *кг* железа. Сколько железа можно выплавить из руды, находящейся в недрах обеих гор?

502. Рабочие прядильной фабрики за 8 месяцев сэкономили 20 *т* хлопка, 10 *т* пряжи и 1 600 000 руб. Сколько хлопка, пряжи и денег может сэкономить фабрика за год? Решить двумя способами.

503. В передовой бригаде каждая из 25 работниц экономила в день по 60 *г* пряжи. Сколько метров ткани можно сделать из пряжи, сбережённой за месяц, если на 1 *м* ткани идёт 520 *г* пряжи? Сколько костюмов можно сшить из этой ткани, если на один костюм идёт 3 *м* ткани?

Справка. В месяце 26 рабочих дней.

504. Во сколько рублей обошёлся заказчику костюм? Вычислите его стоимость по следующей квитанции:

Материал и пошивка	Количество	Цена 1 *м*		Стоимость	
		Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Шерсть	3 *м*	205	—		
Сатин	3 *м* 50 *см*	14	—		
Приклад				47	50
Пошивка				190	

505. 1) На 12 грузовых машинах привезли 44 *т* 500 *кг* угля, из них на 5 машинах по 3 *т* 500 *кг*, на 3 машинах по 4 *т* 200 *кг*. Сколько угля привезено на каждой из остальных машин, если на эти машины грузили поровну?

2) Составить и решить задачу, в которой известно, сколько было грузовых машин, сколько угля грузили на машины, а требуется узнать, сколько всего угля было доставлено.

506. На запасном пути стоят в один ряд 60 товарных и пассажирских вагонов, причём пятую часть из них составляют пассажирские вагоны. Длина товарного вагона 7 *м* 5 *дм*, а пассажирский вагон на 4 *м* длиннее товарного. Вычислить длину всего состава.

507. Паровоз расходует в час на каждую тонну веса поезда 8 *кг* 500 *г* воды. Поезд состоит из паровоза, который весит 95 *т*, и 44 вагонов весом в среднем по 22 *т* 5 *ц* каждый. Сколько тонн воды должен взять паровоз на 4 часа пути?

508. Для уроков ручного труда школа купила 45 ножниц и 30 ножей. Один нож стоил 2 руб. 70 коп., а трое ножниц стоили столько, сколько 5 ножей. Сколько стоила вся покупка?

509. Для уроков географии купили 2 стенных карты ценой по 24 руб. 75 коп., большой глобус за 36 руб. 45 коп. и 20 маленьких глобусов для детей. Сколько стоила вся покупка, если 9 маленьких глобусов стоили столько, сколько 2 больших?

510. Из 8 *кг* свежих груш получается 3 *кг* сушёных, а из 11 *кг* свежих яблок 5 *кг* сушёных. Сколько сушёных фруктов получится при сушке 4 *ц* груш и 8 *ц* 80 *кг* яблок?

511. На три грузовых машины погрузили 92 *ц* зерна в мешках одинакового веса. На одну машину погрузили 42 мешка, на другую 38, на третью 35. Сколько килограммов зерна погрузили на каждую машину?

512. В одном совхозе настриг шерсти с овцы составил 5 *кг* 200 *г*, причём из каждых 100 *г* шерсти получили 37 *г* чистого волокна. В другом совхозе настриг шерсти с овцы составил 4 *кг* 700 *г*, причём из каждых 100 *г* шерсти получили 47 *г* чистого волокна. В каком совхозе больше получили чистого волокна с одной овцы и на сколько больше?

513. Из двух пристаней, расстояние между которыми 350 *км*, одновременно вышли навстречу друг другу два парохода. Один

из них шёл со скоростью 20 *км* в час. Через 6 час. расстояние между ними было 80 *км*. Найти скорость в час другого парохода. Решить тремя действиями.

514. Подобрать числа и решить следующие задачи:

1) Отец и сын (десятилетний мальчик) вышли одновременно навстречу друг другу из двух мест, расстояние между которыми ... *км*. Отец проходил в час ... *км*, а сын ... *км*. Какое расстояние прошёл каждый из них до встречи?

2) Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу из двух мест, расстояние между которыми ... *км*. Через ... часа они встретились. Один велосипедист ехал со скоростью ... *км* в час. С какой скоростью ехал другой велосипедист?

515. Две бригады строителей метро в Москве обязались проложить за месяц 100 *м* туннеля. За 20 дней одна бригада проложила 40 *м* 20 *см*, другая на 4 *м* 60 *см* больше. На сколько бригады перевыполнят своё обязательство, если будут работать до конца месяца с той же производительностью?

Справка. В месяце 26 рабочих дней.

516. В одном совхозе 150 коров дали в среднем по 6 050 *л* молока в год. Всё это молоко было переработано на масло, причём из 25 *л* молока получался 1 *кг* масла. На сколько человек могло бы хватить этого масла, если бы на человека в год расходовали по 11 *кг*?

517. За отправку телеграмм — двух обыкновенных и одной срочной уплатили 27 руб. 60 коп. В одной обыкновенной телеграмме было 17 слов, в другой 23 слова. Сколько слов было в срочной телеграмме?

Справка. В обыкновенной телеграмме за каждое слово платят 30 коп., в срочной 90 коп. Кроме того, за отправку каждой телеграммы берут 1 рубль.

518. Ученики одной школы израсходовали за год на переписку с другими школьниками 17 руб. 90 коп.; при этом они отправили 16 простых писем, 14 открытых и несколько заказных. Пересылка заказного письма стоит 1 рубль, простого 40 коп., а открытого письма 25 коп. Сколько было отправлено заказных писем?

519. В трёх хранилищах было 313 *т* 5 *ц* картофеля. Когда из каждого хранилища взяли картофеля поровну, то в первом

осталось 97 *т* 6 *ц*, во втором 79 *т* 5 *ц*, в третьем 80 *т* 6 *ц*. Сколько картофеля было в каждом хранилище первоначально? Решение проверить.

520. 1) На две стройки отправили 115 одинаковых ящиков с гвоздями. Когда на обеих стройках израсходовали 2 060 *кг* гвоздей, то на одной стройке осталось 5 ящиков, на другой 7. Сколько килограммов гвоздей осталось на каждой стройке?

2) В двух кусках было шерстяной материи на 6 152 руб. Когда из обоих кусков продали 44 *м*, в первом куске её осталось на 1 307 руб. 30 коп., а во втором на 1 461 руб. 10 коп. Сколько метров материи осталось в каждом куске?

521. Магазин продал 9 *т* 4 *ц* яблок различного сорта и по разной цене: четвёртую часть всех яблок по 5 руб. за килограмм, половину по 3 руб. 75 коп., а остальные яблоки по 2 руб. 50 коп. за килограмм. Сколько денег выручил магазин за все яблоки?

Вопросы для повторения.

1) Назвать меры длины и меры веса. Записать их в виде таблиц.

2) Какое именованное число называется простым и какое составным?

3) Что называется раздроблением именованного числа?

4) Что называется превращением именованного числа?

5) Когда при делении именованных чисел в частном получается отвлечённое число и когда именованное?

Диаграммы.

Диаграмма — это такой чертёж, который помогает сравнивать между собой различные величины.

На диаграммах числа изображаются прямой линией, прямоугольником, кругом и другими фигурами, а также рисунками.

Прежде чем чертить диаграмму, нужно выбрать масштаб.

Диаграммами часто пользуются для изображения роста промышленности, сельского хозяйства, а также для наглядного изображения различных явлений школьной жизни: успеваемости, посещаемости и других.

522. На диаграмме (рис. 14) показана урожайность картофеля с 1 *га* при квадратно-гнездовой и при обычной посадке. За единицу измерения взят прямоугольник высотой в 3 *мм.* Он изображает 10 *ц*. О чём говорит эта диаграмма?

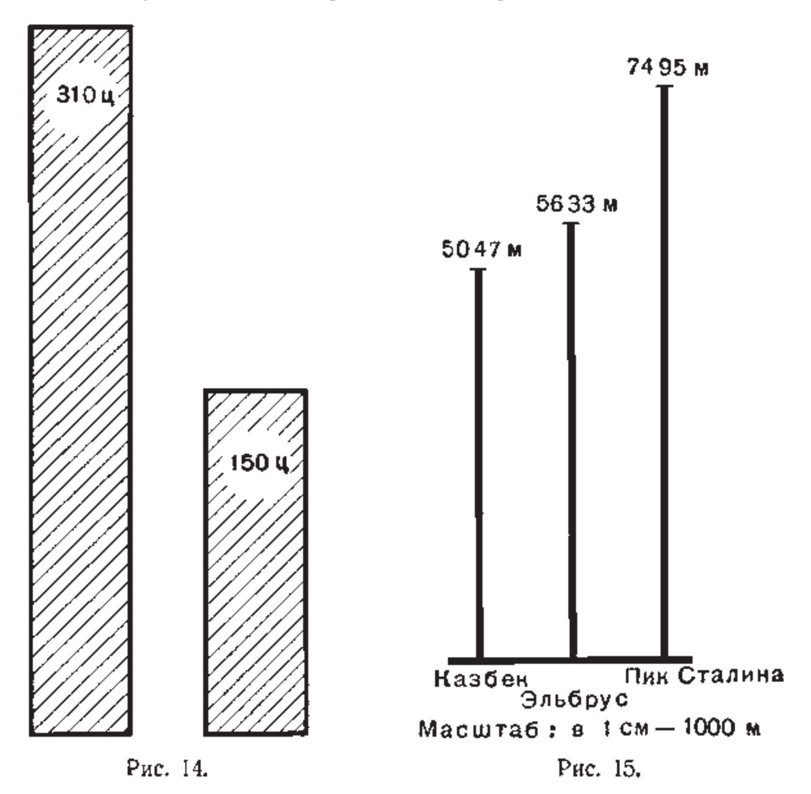


Рис. 14.   Рис. 15.

523. На диаграмме (рис. 15) показана сравнительная высота гор: Казбека, Эльбруса и Пика Сталина. О чём говорит эта диаграмма?

524. Начертить диаграмму, показывающую число мальчиков и число девочек в вашем классе.

525. В школе было 160 пионеров; через год их стало 220 человек. Начертите диаграмму, показывающую рост числа пионеров.

526. В библиотеке было 3 000 книг. К концу учебного года число книг увеличилось на 600, а к началу нового учебного года ещё на 400 книг. Начертите диаграмму, принимая 1 клетку за 200 книг.

Квадратные меры.

Вычисление площади.

Среди окружающих нас предметов есть много таких, которые имеют форму прямоугольника, например: лист бумаги, крышка стола, классная доска, пол и стены комнаты и другие. Каждый такой предмет занимает определённую площадь.

Площади бывают разной величины. Например, площадь окна меньше площади стены, площадь классной доски больше площади крышки стола, площади противоположных стен комнаты равны между собой.

Для измерения площадей служат квадратные меры: квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр и другие.

Квадратным метром называется площадь квадрата, сторона которого равна 1 *м*.

Квадратным дециметром называется площадь квадрата, сторона которого равна 1 *дм*.

Квадратным сантиметром называется площадь квадрата, сторона которого равна 1 *см*.

527. 1) Начертить в тетради квадратный дециметр и квадратный сантиметр. Закрасить их.

2) Вырезать и склеить из газет квадратный метр.

528. Начертить прямоугольник длиной 7 *см* и шириной 1 *см* и разбить его на квадратные сантиметры по данному образцу (рис. 16). Сколько в нём квадратных сантиметров?

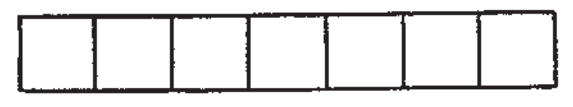


Рис. 16.

529. Начертить прямоугольник длиной 7 *см*, шириной 3 *см* и разбить его на квадратные сантиметры по данному образцу (рис. 17). Сколько в нём квадратных сантиметров?

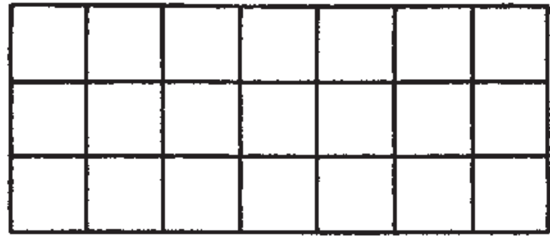


Рис. 17.

530. Сколько квадратных единиц содержится в площади прямоугольника, изображённого на рисунке 18? (Решить двумя способами и записать вычисления.)

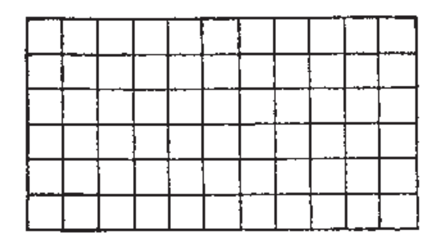


Рис. 18.

Решение. 11 кв. ед. $\times$ 6 = 66 кв. ед. или
6 кв. ед. $\times$ 11 = 66 кв. ед.

531. Измерить длину и ширину прямоугольника, разбить его площадь на квадратные сантиметры и подсчитать, сколько их содержится в площади прямоугольника (рис. 19).

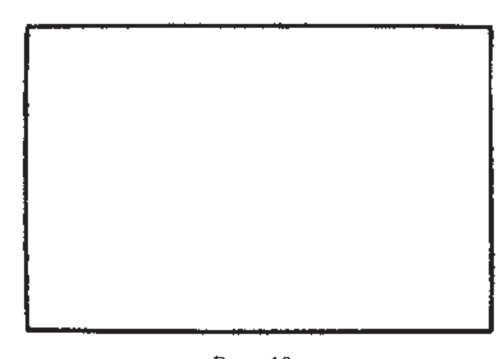


Рис. 19.

532. Длина нашего класса ... , ширина ... . Сколько квадратных метров уложится на всей площади пола?

533. Вычислить площадь прямоугольника, если:

длина 8 *см*, ширина 3 *см*
„ 15 *см*, „ 8 *см*
„ 24 *см*, „ 10 *см*

Чтобы вычислить площадь прямоугольника, надо измерить одной и той же мерой его длину и ширину и полученные числа перемножить. В произведении всегда получаются квадратные меры.

534. Вычислить площадь квадрата, если его сторона равна: 5 *см*; 9 *см*; 12 *см*; 25 *см*; 40 *см*.

535*. Длина комнаты 5 *м*, ширина 4 *м*. Вычислить площадь пола.

536. Длина огорода 40 *м*, ширина 20 *м*. Вычислить площадь огорода.

537. Длина цветника 12 *м*, ширина 10 *м*. Вычислить площадь цветника.

538. Длина класса 8 *м*, ширина 6 *м*. В классе 24 ученика. Сколько квадратных метров площади пола приходится на одного ученика?

Сделать чертёж в масштабе: в 1 *см* — 2 *м*.

539. Сад имеет длину 60 *м*, ширину 40 *м*. В нём растёт 50 яблонь. Сколько квадратных метров приходится на одну яблоню?

540. Длина коридора 20 *м*, ширина на 16 *м* меньше. Чему равна площадь пола в коридоре?

541. Ширина участка, занятого под картофель, 120 *м*, длина на 60 *м* больше. Чему равна площадь участка?

Начертить прямоугольный участок в масштабе: в 1 *см* — 20 *м*.

542. Длина бассейна для плавания 30 *м*, ширина составляет половину длины. Чему равна площадь бассейна?

543. Огород имеет длину 160 *м*, ширина на 40 *м* меньше. Чему равна площадь огорода?

544. Для школьного сада выделена площадь в 2 880 *кв. м*. Сколько яблонь можно посадить на этой площади, если на каждую яблоню требуется участок длиной в 6 *м* и шириной в 8 *м*?

---

* Во всех следующих задачах этого раздела даются фигуры, имеющие форму прямоугольника.

545. В школе 4 класса. Каждый класс имеет на школьном участке делянку длиной в 9 *м* и шириной в 8 *м*. Чему равна площадь всех делянок?

546. Длина класса 8 *м*, а ширина 6 *м*; длина коридора 24 *м*, а ширина 4 *м*. Во сколько раз площадь коридора больше площади класса?

547. Молотовское водохранилище простирается в длину на 300 *км*, а в ширину в среднем на 30 *км*. Вычислить его площадь.

548. Огород имеет длину 96 *м*, ширину на 24 *м* меньше. Четвёртую часть огорода засадили капустой, восьмую часть корнеплодами, остальную часть картофелем. Сколько квадратных метров засадили картофелем?

Сделать чертёж в масштабе: в 1 *см* — 12 *м* и разбить огород на участки по данным задачи.

549. Поле имеет ширину 450 *м*, а длину на 225 *м* больше. Пятая часть поля занята гречихой, третья часть ячменём, остальная площадь овсом. Какую площадь занимает овёс?

550. Юннаты посадили свёклу на опытном участке длиной в 30 *м* и шириной в 20 *м*. С каждых 100 *кв. м* собрали по 3 *ц* свёклы. Сколько всего свёклы собрали юннаты?

551. В городе насадили новый парк квадратной формы. Какова площадь парка, если сторона его равна 100 *м*?

552. Двор имеет форму квадрата, сторона которого равна 25 *м*. Какова площадь двора?

553. Сторона квадрата равна 5 *см*. Каждую сторону квадрата увеличили вдвое. Чему равна площадь нового квадрата? Во сколько раз увеличилась площадь квадрата?

Сделать чертёж, вырезать фигуры и наложить меньший квадрат на больший.

554. На участке, имеющем форму квадрата со стороной 100 *м*, построили кинотеатр и насадили парк. Площадь, занятая под кинотеатр, имеет форму квадрата, сторона которого составляет четвёртую часть стороны всего участка (рис. 20). Какая площадь занята под парк?



Рис. 20.

555. Какова может быть длина и ширина прямоугольника, площадь которого равна 120 *кв. м*?

Начертите один из таких прямоугольников в масштабе: в 1 *см* — 2 *м*.

556. Какова может быть длина и ширина участка, площадь которого равна 180 *кв. м*?

557. В городском парке устроили для игр три площадки: для волейбола длиной в 15 *м* и шириной в 10 *м*, для футбола длиной в 90 *м* и шириной в 75 *м*, для крокета длиной в 25 *м* и шириной в 20 *м*. Сколько квадратных метров занимали все три площадки вместе?

558. На школьном огороде, имеющем длину 28 *м* и ширину 24 *м*, отвели для I класса 60 *кв. м*, для II класса на 15 *кв. м* больше, для III и IV классов по 90 *кв. м*; остальную площадь отвели под цветник и ягодные кусты. Сколько квадратных метров отвели под цветник и ягодные кусты?

559. Составьте задачу по образцу одной из предыдущих, которая решается более чем одним действием.

560. Составьте задачу, которая решалась бы так:

1) 20 *кв. м* × 12 = 240 *кв. м*
2) 240 *кв. м* : 2 = 120 *кв. м*

Ответ. 120 *кв. м* занимают ягодные кусты из площади всего сада.

561. Составьте и решите задачу по рисунку 21.



Рис. 21.

562. Сумма всех сторон квадратного листка бумаги 36 *см*. Сколько квадратных сантиметров содержит площадь этого листка?

Разрежьте этот квадрат на полоски шириной в 1 *см*. Какова площадь каждой полоски? Какова сумма всех сторон одной полоски?

Ар и гектар — меры земельных площадей.

Ар — площадь квадрата, сторона которого равна 10 *м*. **В одном аре 100 *кв. м*.** Ар сокращённо обозначается буквой *а*.

Гектар — площадь квадрата, сторона которого равна 100 *м*. **В гектаре 10 000 *кв. м*. В гектаре 100 *а*.** Гектар сокращённо обозначается *га*.

563. 1) Какие площади в школьном здании и возле школы равны приблизительно ару?

2) Какую длину и ширину может иметь прямоугольник, площадь которого равна ару? Начертить один из таких прямоугольников в масштабе: в 1 *см* — 5 *м*.

564. В помощь колхозу ребята из пионерского лагеря пропололи огород, длина которого 75 *м*, ширина 16 *м*. Сколько аров пропололи пионеры?

565. На опытном участке длиной в 20 *м* и шириной в 15 *м* юннаты вырастили новый сорт пшеницы. С каждого ара они получили в среднем по 32 *кг* зерна. Сколько всего зерна получили юннаты? Сколько килограммов зерна при такой урожайности можно было бы получить с 1 *га*?

566. На опытном участке, длина которого 20 *м*, а ширина 15 *м*, школьники посадили картофель квадратно-гнездовым способом. С каждого ара они получили урожай, в 2 раза превышающий урожай при посадке обычным способом. Сколько картофеля получено с опытного участка, если урожай с ара при обычной посадке составлял 140 *кг*?

567. Сколько всего аров составят: 300 *кв. м*; 800 *кв. м*; 1 000 *кв. м*; 2 600 *кв. м*; 4 800 *кв. м*; 7 000 *кв. м*; 8 200 *кв. м*?

568. Сколько аров и квадратных метров составят:

125 *кв. м*	705 *кв. м*	1 280 *кв. м*	6 965 *кв. м*
375 *кв. м*	840 *кв. м*	3 608 *кв. м*	2 078 *кв. м*

569. Какова может быть длина и ширина земельного участка прямоугольной формы, площадь которого равна гектару? Начертить один из таких участков в масштабе: в 1 *см* — 25 *м*.

570. Длина прямоугольного поля 750 *м*, ширина 160 *м*. Сколько гектаров занимает поле?

Решение. 750 *кв. м* $\times$ 160 = 120 000 *кв. м* = 12 *га*.

571. Городской парк тянется на 600 *м* в длину и на 400 *м* в ширину. Сколько гектаров занимает парк? Какова длина изгороди этого парка?

572. Прямоугольное поле длиной в 960 *м*, шириной в 750 *м* засеяли пшеницей. На 1 *га* высевали по 140 *кг* зерна. Сколько пшеницы высеяли на это поле?

573. Сколько гектаров составят: 10 000 *кв. м*; 20 000 *кв. м*; 60 000 *кв. м*; 100 000 *кв. м*; 450 000 *кв. м*; 700 000 *кв. м*?

574. Сколько гектаров и квадратных метров составят: 36 000 *кв. м*; 506 000 *кв. м*; 2 725 000 *кв. м*; 82 725 *кв. м*; 968 740 *кв. м*; 9 684 851 *кв. м*?

575. По данному образцу (рис. 22) начертить квадратный дециметр и разделить его на квадратные сантиметры, а один из квадратных сантиметров разделить на квадратные миллиметры.

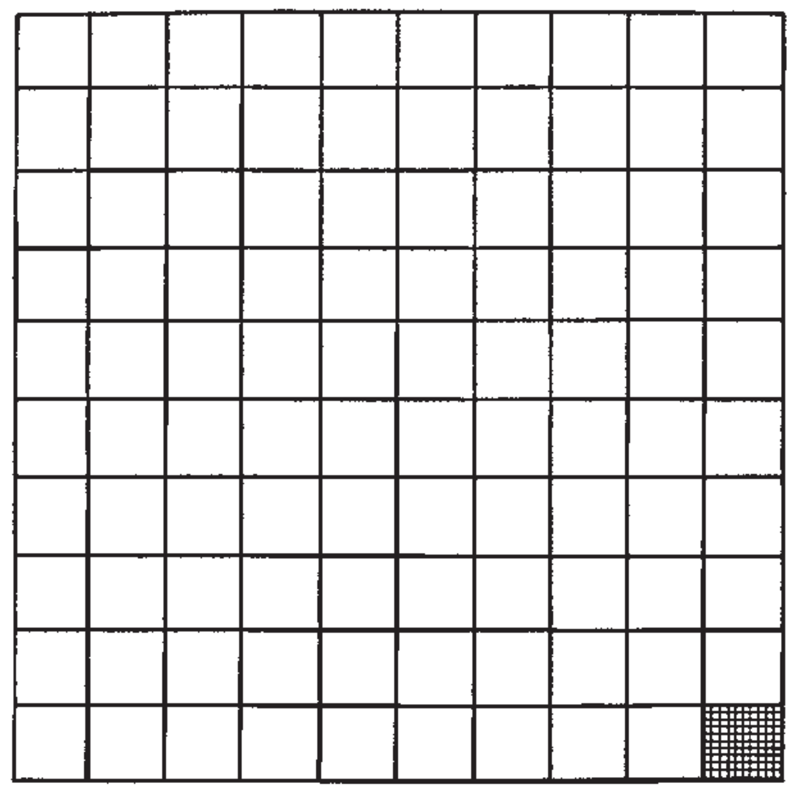


Рис. 22.

Таблица квадратных мер.

1 *кв. м* = 100 *кв. дм*	**1 *а* = 100 *кв. м***
1 *кв. дм* = 100 *кв. см*	**1 *га* = 100 *а* = 10 000 *кв. м***
1 *кв. см* = 100 *кв. мм*	**1 *кв. км* = 1 000 000 *кв. м***

576. Сравните таблицы линейных и квадратных мер:

1 *м* = 10 *дм*	1 *кв. м* = 100 *кв. дм*
1 *дм* = 10 *см*	1 *кв. дм* = 100 *кв. см*
1 *см* = 10 *мм*	1 *кв. см* = 100 *кв. мм*

577. Сколько: 1) квадратных сантиметров в 100 *кв. мм*? в 400 *кв. мм*? в 500 *кв. мм*? 2) квадратных дециметров в 100 *кв. см*? в 200 *кв. см*? в 700 *кв. см*? в 900 *кв. см*? 3) квадратных метров в 100 *кв. дм*? в 600 *кв. дм*? в 800 *кв. дм*? в 10 000 *кв. см*? в 30 000 *кв. см*? в 60 000 *кв. см*? в 83 000 *кв. см*? в 36 100 *кв. см*?

578. Длина страницы тетради 2 *дм* 1 *см*, ширина 1 *дм* 7 *см*. Чему равна площадь страницы тетради?

579. Крышка стола имеет длину 1 *м* 4 *дм*, ширину 9 *дм*. Вычислить площадь крышки стола.

580. Окно имеет высоту 1 *м* 9 *дм*, ширину 12 *дм*. Поставьте вопрос и решите задачу.

581. В нашем классе ширина двери ..., высота двери ... . Произведите измерение и найдите площадь двери.

582. Колхоз по плану должен засадить картофелем участок длиной в 1 *км*, шириной в 600 *м*. Сколько семенного картофеля должен заготовить колхоз, если на 1 *га* высаживать 2 *т* картофеля?

583. Луг имеет длину 1 *км* 875 *м*, ширину 1 *км* 632 *м*. С каждого гектара накосили 120 *ц* травы. Сколько тонн сена получилось из этой травы, если из 24 *ц* травы получается 5 *ц* сена?

584. Улицу длиной в 1 *км* 250 *м*, шириной в 24 *м* покрыли асфальтом, причём на каждые 100 *кв. м* расходовали 3 *т* 900 *кг* асфальта. Сколько тонн асфальта израсходовали?

585. Пол в комнате имеет форму квадрата, сторона которого равна 7 *м* 50 *см*. Сколько квадратных плиток потребуется для настила пола в этой комнате, если сторона плитки равна 15 *см*?

586. Самая простая кормушка для птиц — это дощечка, у которой длина и ширина по 45 *см*. Какой формы эта дощечка, если у неё прямые углы? Какова её площадь?

587. Для одного растения свёклы требуется площадь, имеющая форму квадрата со стороной 30 *см*. Сколько штук рассады можно посадить на площади в 7 200 *кв. м*?

588. Участок длиной в 1 *км* 560 *м* и шириной в 750 *м* засажен свёклой. Из свёклы, выращенной на 1 *га*, вырабатывают 25 *ц* сахара. Сколько сахара получат из свёклы, посаженной на этом участке?

589. Юннаты засеяли горохом участок в 12 *кв. м*, производя посев из расчёта 2 *ц* на 1 *га*. Урожай собрали в 16 раз больше, чем посеяли. Сколько килограммов гороха собрали юннаты?

590. Картон, длина которого 48 *см*, а ширина 36 *см*, разрезали на куски, каждый длиной 16 *см* и шириной 12 *см*. Сколько получилось кусков?

591. Из листа стекла, длина которого 80 *см*, а ширина 64 *см*, надо вырезать стёкла длиной в 32 *см*, шириной в 30 *см* и стёкла длиной в 50 *см* и шириной в 32 *см*. Сделать чертёж в масштабе: в 1 *см* — 8 *м* и разметить, как надо разрезать лист стекла.

592. Вычислить площадь прямоугольника по следующим данным:

1) длина 86 *м*, ширина 48 *м*
2) „ 76 *м*, „ 50 *см*
3) „ 8 *м* 50 *см*, „ 4 *м* 8 *см*

593. Переписать таблицу и заполнить последнюю графу.

Длина прямоугольника	Ширина прямоугольника	Площадь в гектарах
840 *м*	750 *м*	
2 *км*	120 *м*	
1 *км* 700 *м*	1 *км* 200 *м*	
7 *км* 200 *м*	2 *км* 500 *м*	
6 *км* 250 *м*	1 *км*	

594. Составить задачу, которая решалась бы так:

400 *кв. м* × 250 = 100 000 *кв. м* = 10 *га*

595. По размерам, указанным на рисунке 23, вычислить площадь, занятую под каждую культуру.

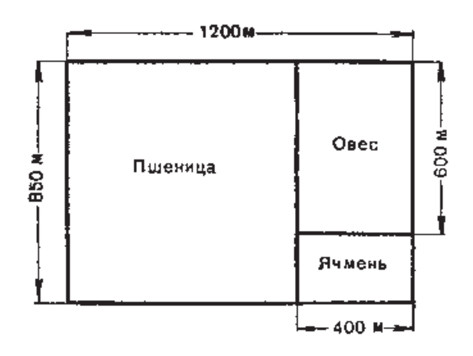


Рис. 23.

596. План земельного участка (рис. 24) начерчен в масштабе: в 1 *см* — 50 *м*. Вычислить длину, ширину участка и его площадь.



Масштаб: в 1 см — 50 м

Рис. 24.

597. Определить на глаз площадь прямоугольников (рис. 25) и проверить ответы измерением и вычислением.

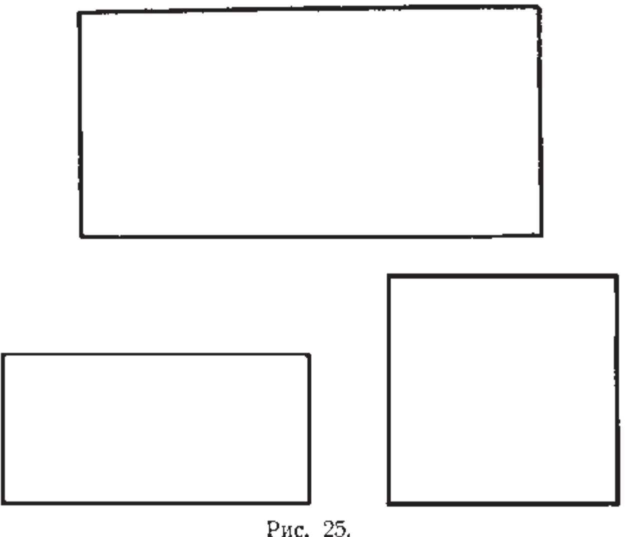


Рис. 25.

598. Подсчитать приблизительно, сколько квадратных единиц содержит в себе площадь листа яблони (рис. 26).

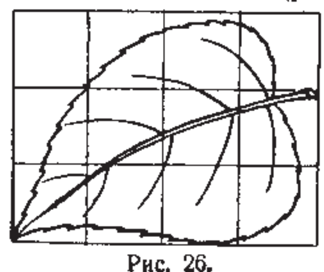


Рис. 26.

Вопросы для повторения.

1) Что называется квадратом?

2) Назвать меры площади. Записать их в виде таблицы.

3) Какие меры употребляются для измерения земельных площадей?

4) Как вычислить площадь прямоугольника? Как вычислить площадь квадрата?

5) Составить задачу на вычисление площади прямоугольника и записать её решение.

Задачи [1].

599. 1) Из 10 *л* молока получили 1 бидон сливок и 4 таких же бидона снятого молока (рис. 27). Сколько получено литров снятого молока?

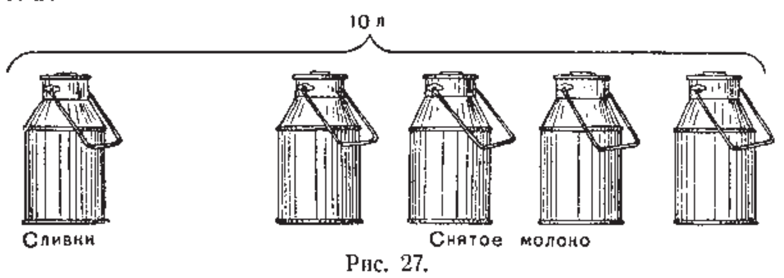


Рис. 27.

2) Из молока получили одну часть сливок и 4 таких же части снятого молока. Сколько сливок и сколько снятого молока получится из 25 *л* молока? из 40 *л* молока? из 60 *л* молока?

600. Два мальчика собрали вместе 120 орехов и разделили их между собой так, что одному досталась 1 часть орехов, а другому 2 таких части. Сколько орехов досталось каждому мальчику?

601. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы:

1) Сколько перьев слева? 2) Если 4 пера принять за одну часть, то сколько таких частей составят перья, расположенные справа? 3) Сколько всего равных частей составляют все перья?

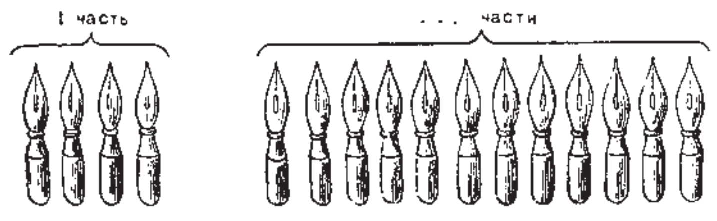


Рис. 28.

---

[1] Задачи с 599 по 621 — на нахождение двух чисел по их сумме и отношению.

602. Чтобы припаять ручку к ведёрку, дети приготовили в кружке „Умелые руки" сплав весом в 117 *г*, состоящий из 2 частей свинца и одной части олова (рис. 29). Сколько граммов свинца и сколько граммов олова вошло в этот сплав?

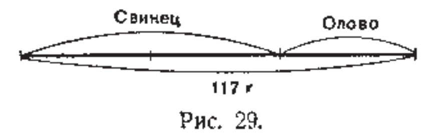


Рис. 29.

603. Для приготовления клейстера берут 1 часть крахмала, 1 часть холодной воды и 13 таких частей кипящей воды. Всего было приготовлено 3 стакана клейстера по 250 *г* в каждом. Сколько граммов крахмала было взято?

604. Чтобы приготовить столярный клей, дети взяли 8 частей сухого клея в плитках и к нему добавили 9 частей воды (рис. 30). Сколько граммов взяли воды, если сухого клея было взято 40 *г*?

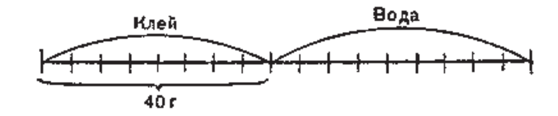


Рис. 30.

605. Завод должен выработать 780 *т* бутылочного стекла. При приготовлении стекла на 100 частей песка идёт 36 частей соды и 20 частей извести. Сколько тонн песка потребуется заводу?

606. Торфоперегнойные горшочки делаются из смеси, в которую входит 7 частей торфа и 2 части перегнойной земли. Из 1 *т* такой смеси можно изготовить 2 500 горшочков. Сколько нужно заготовить торфа, чтобы изготовить 4 500 000 горшочков?

607. 1) Одну часть огорода отвели под капусту и три таких же части под картофель. Во сколько раз одна площадь больше другой?

2) Площадь огорода, равная 600 *кв. м*, занята под капусту и картофель. Картофелем засажено в 3 раза больше, чем капустой. Сколько квадратных метров засажено капустой и сколько картофелем?

608. В парке растут берёзы и липы — всего 900 деревьев, причём берёз в 5 раз больше, чем лип. Сколько берёз и сколько лип растёт в парке?

609. Пионерам дано задание собрать 200 *кг* металлического лома. Старшим пионерам поручено собрать в 3 раза больше,

чем младшим. Сколько килограммов лома должны собрать младшие пионеры и сколько старшие?

610. Два пионерских отряда посадили 258 деревьев. Первый отряд посадил деревьев в 2 раза больше второго. Сколько деревьев посадил каждый отряд в отдельности?

611. Пионеры одной московской школы переписываются со школьниками Сибири и Урала. За год они получили всего 42 письма: от школьников Сибири в 2 раза больше, чем от школьников Урала. Сколько писем в отдельности было получено из Сибири и Урала?

612. В колхозе заготовлено 6 000 *ц* силоса для 125 коров и 100 телят. На всех коров запасли силоса в 5 раз больше, чем на всех телят. Сколько силоса заготовлено на каждую корову и на каждого телёнка?

613. Пошивка мужского костюма и женского платья стоит 240 руб. Пошивка платья стоит в 2 раза меньше пошивки мужского костюма. Сколько стоит пошивка той и другой вещи в отдельности?

614. Школьный участок, длина которого равна 75 *м*, а ширина 60 *м*, заняли под огород и сад, причём под сад отвели площадь втрое меньшую, чем под огород. Найти площадь огорода и площадь сада.

615. Колхоз собрал с одного поля 294 *ц* пшеницы, а с другого на 180 *ц* больше. После очистки сортового зерна оказалось в 5 раз больше, чем несортового. Сколько сортового зерна собрал колхоз с обоих полей?

616. Две артели должны изготовить 5 540 пар лыж. Когда первая артель изготовила 1 835 пар лыж, а вторая 325 пар, то второй артели осталось изготовить в 3 раза больше лыж, чем первой. Сколько пар лыж изготовила каждая артель?

617. Составить задачи по рисункам 31 и 32.

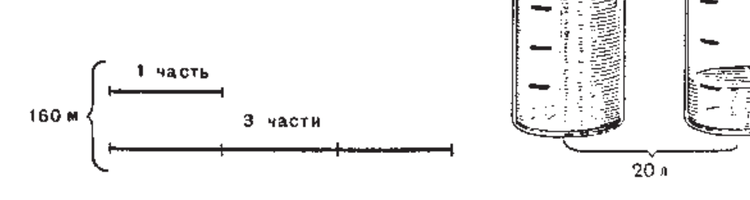


Рис. 31. Рис. 32.

618. Составить задачу, которая решалась бы так:

1) 1 ч. + 2 ч. = 3 ч.
2) 60 руб. : 3 = 20 руб.
3) 20 руб. × 2 = 40 руб.

Ответ. 20 руб. стоили галоши и 40 руб. — ботинки.

619. Составить задачу, в которой требуется данное число разделить на части так, чтобы одна часть была в несколько раз меньше другой.

620. Каждое из следующих чисел разделить на части так, чтобы одна часть была в 23 раза больше другой:

1 968, 72 168, 50 409 600.

621. Полоску картона длиной в 32 *см* разметить так, чтобы одна часть полоски была в 7 раз меньше другой.

622. Начертите диаграммы по данным задач 609 и 611.

Кубические меры.

Вычисление объёма.

Среди окружающих нас предметов существует много таких, которые имеют одинаковую форму, например: ящики, шкафы, кирпичи, бруски, спичечные коробки и т. п. Все названные предметы имеют три измерения: длину, ширину и высоту.

Каждый такой предмет имеет вместимость, или объём. Объёмы, или вместимости, могут быть разной величины. Так, объём комнаты больше объёма шкафа, объём кирпича меньше объёма ящика, объёмы спичечных коробок равны между собой.

Для измерения объёмов служат кубические меры.

Куб ограничен шестью **гранями.** Каждая грань куба имеет форму квадрата. Все грани куба равны между собой. Стороны граней куба называются **рёбрами.** У куба 12 рёбер. Все рёбра куба равны между собой. У куба 8 вершин.

Объём куба, ребро которого равно 1 *м*, называется **кубическим метром.**

Объём куба, ребро которого равно 1 *дм*, называется **кубическим дециметром.**

Объём куба, ребро которого равно 1 *см*, называется **кубическим сантиметром.**

623. Расскажите о кубе (рис. 33); покажите его грани, рёбра, вершины. Нарисуйте куб. Вырежьте его из свёклы или картофеля.

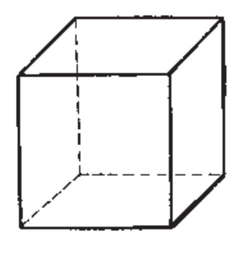


Рис. 33

624. На рисунке 34 изображена развёртка куба. По этому образцу сделайте развёртку куба, у которого ребро равно 1 *дм*. Вырежьте и склейте куб. Чему равен объём такого куба?

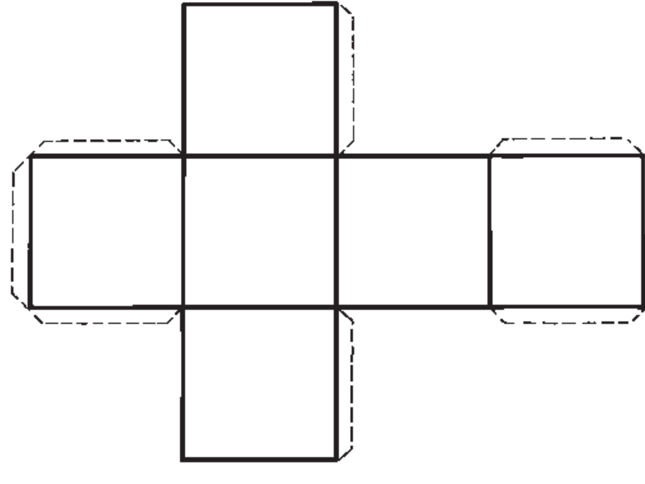


Рис. 34.

625. Покажите длину, ширину и высоту спичечной коробки, шкафа, ящика, комнаты.

626. Картонную коробку длиной в 4 *см*, шириной в 3 *см* и высотой в 2 *см* заполните кубическими сантиметрами и подсчитайте, сколько для этого понадобилось кубиков.

627. Вычислить объём ящика по данным рисунка 35.

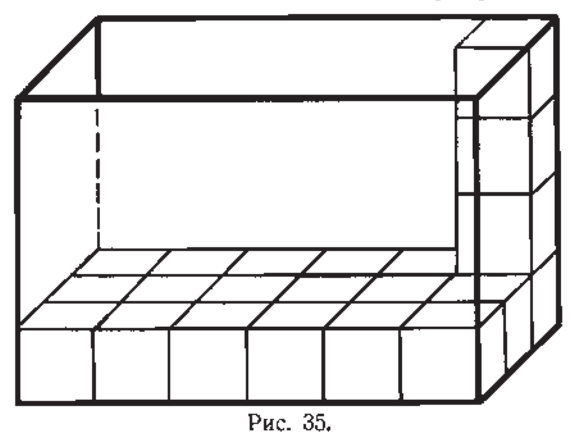


Рис. 35.

628. Вычислить объём классной комнаты, мысленно заполняя её кубическими метрами.

629. Сколько кубических сантиметров уложится в коробке, если:

1) длина коробки 8 *см*, ширина 1 *см*, высота 1 *см*;
2) " " 6 *см*, " 4 *см*, " 1 *см*;
3) " " 10 *см*, " 8 *см*, " 5 *см*.

Чтобы вычислить объём такого предмета, как ящик, коробка, комната и т. п., надо измерить его длину, ширину и высоту одной и той же мерой и полученные числа перемножить. В произведении всегда получаются кубические меры.

630. Длина класса 7 *м*, ширина 5 *м*, высота 4 *м*. Найти объём классной комнаты.

Решение. 7 *куб. м* $\times 5 \times 4 = 140$ *куб. м*.

631. Длина сарая 16 *м*, ширина 10 *м*, высота 5 *м*. Чему равен объём сарая (до крыши)? (Рис. 36.)

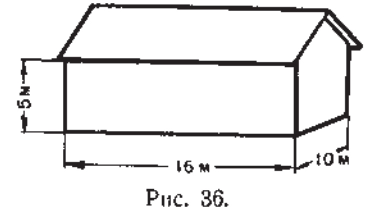


Рис. 36.

632. 1) В классе, длина которого 8 *м*, ширина 6 *м* и высота 5 *м*, учится 40 детей. Сколько кубических метров воздуха приходится на одного ученика?

2) Вычислить, сколько кубических метров воздуха приходится на одного ученика в вашем классе.

633. В цехе, который имеет длину 21 *м*, ширину 12 *м* и высоту 5 *м*, работают 28 рабочих. Сколько кубических метров воздуха приходится на одного рабочего?

634. Сарай, имеющий длину 12 *м*, ширину 5 *м* и высоту 3 *м*, заполнен сеном. Сколько сена находится в этом сарае, если 1 *куб. м* сена весит 60 *кг*?

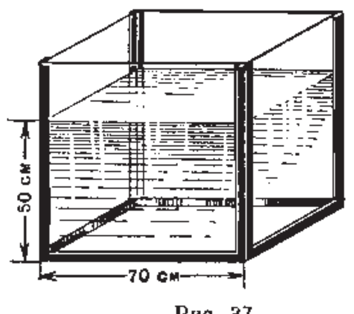


Рис. 37.

635. Кладовая имеет форму куба, ребро которого равно 4 *м*. Вычислить объём кладовой.

636. Аквариум (рис. 37) имеет форму куба, ребро которого равно 70 *см*. Его заполнили водой до 50 *см* высоты. Сколько кубических сантиметров оставались незаполненными водой?

637. Ребро металлического куба равно 10 *см*. Сколько весит этот куб, если 1 *куб. см* его весит 8 *г*?

638. В квартире 3 комнаты. Вычислить площадь пола и объём каждой комнаты, а затем найти общий объём всей квартиры по следующим данным:

№№ комнат	Длина	Ширина	Высота	Площадь пола	Объём
1	8 *м*	6 *м*	4 *м*		
2	7 *м*	5 *м*	4 *м*		
3	4 *м*	4 *м*	4 *м*		

639. 1) По образцу предыдущей задачи вычислить площадь и объём отдельных комнат и всего здания школы или какого-либо дома.

2) Вычислить объём куба, если его ребро равно 4 *м*; 8 *дм*; 11 *см*; 1 *м* 5 *дм*.

640. 1) Рассмотрите рисунок 38, изображающий кубический дециметр (уменьшённый), и подсчитайте, сколько в нём кубических сантиметров.

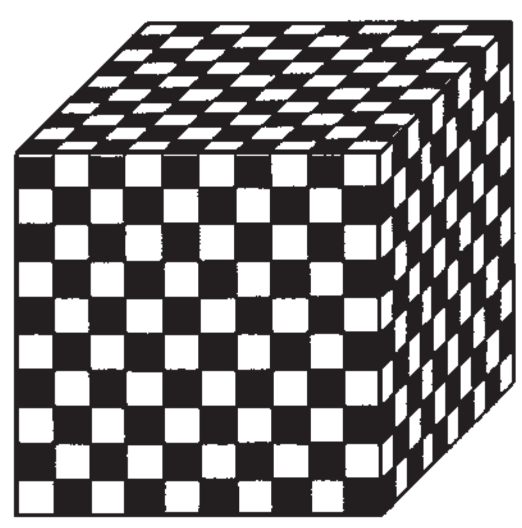


Рис. 38.

2) Сколько потребуется кубических дециметров, чтобы заполнить объём кубического метра?

Указание. Сначала подсчитайте, сколько кубических дециметров в одном слое, а затем — сколько слоёв.

Таблица кубических мер.

1 *куб. м* = 1 000 *куб. дм*
1 *куб. дм* = 1 000 *куб. см*
1 *куб. см* = 1 000 *куб. мм*
1 *куб. м* = 1 000 000 *куб. см*

641. Сколько кубических дециметров в 3 *куб. м*? в 5 *куб. м*? в 12 *куб. м*? в 8 *куб. м*? в 2 *куб. м* 500 *куб. дм*?

642. Сколько кубических сантиметров в 6 *куб. дм*? в 10 *куб. дм*? в 16 *куб. дм*? в 9 *куб. дм* 800 *куб. см*?

643. Сколько кубических миллиметров в 4 *куб. см*? в 7 *куб. см*? в 12 *куб. см*? в 5 *куб. см*? в 7 *куб. см* 280 *куб. мм*?

644. Выразить в более крупных мерах:

1 000 *куб. дм*	1 000 *куб. см*	1 000 *куб. мм*
4 000 *куб. дм*	6 000 *куб. см*	5 000 *куб. мм*
9 500 *куб. дм*	7 648 *куб. см*	3 118 *куб. мм*
35 800 *куб. дм*	90 126 *куб. см*	67 500 *куб. мм*
198 725 *куб. дм*	1 276 000 *куб. см*	38 600 *куб. мм*

645. Колхоз выкопал пруд длиной в 67 *м* 5 *дм*, шириной в 24 *м*, глубиной в 2 *м*. Вынутую землю вывезли на машинах, причём каждая машина сделала 60 рейсов с грузом по 3 *куб. м* земли. Сколько машин потребовалось для вывозки земли?

646. Сколько пшеницы можно перевезти на машине, у которой кузов имеет длину 4 *м*, ширину 1 *м* 25 *см* и глубину 80 *см*, если 1 *куб. м* зерна весит 700 *кг*?

647. Нужно сложить кирпичную стену длиной в 12 *м*, толщиной в 5 *дм*, высотой в 24 *м*. Сколько для этого потребуется кирпичей, если в кубическом метре кирпичной кладки содержится 600 штук? Сколько нужно заготовить раствора для кладки этой стены, если раствор составляет пятую часть объёма кладки?

648. (Устно.) При превращении воды в лёд объём её увеличивается на одну десятую часть. Вычислить объём льда, который получился от замерзания 490 *куб. м* воды.

649. (Устно.) У людей, не занимающихся спортом, ёмкость лёгких равна примерно 3 000 *куб. см*, а у спортсменов она доходит до 5 700 *куб. см*. На сколько больше ёмкость лёгких у спортсменов?

650. Аквариум, длина которого 7 *дм*, ширина 4 *дм*, высота 35 *см*, налили водой до 30 *см* высоты. Сколько литров воды влили в аквариум?

Справка. 1 *л* воды равен 1 *куб. дм*.

651. Сделаны две коробки; у одной длина 8 *см*, ширина 6 *см* и высота 4 *см*, у другой все размеры вдвое больше. Во сколько раз объём второй коробки больше объёма первой?

652. Площадка, имеющая длину 10 *м* и ширину 6 *м* 4 *дм*, покрыта снегом толщиной в 3 *дм*. Ребята вывозят снег на санках в ящике, длина, ширина и высота которого 16 *дм*, 10 *дм*, 4 *дм*. Сколько раз придётся грузить ящик, чтобы вывезти с площадки весь снег?

653. Фабрика расфасовала сахар в пачки, которые имеют длину 12 *см*, ширину 7 *см* и высоту 5 *см*, и уложила их в ящики длиной в 6 *дм*, шириной в 56 *см* и высотой в 2 *дм*. Сколько пачек уложили в 100 таких ящиков?

654. (Устно.) Колхоз заготовил для коров силос, который сложили в прямоугольную яму длиной в 24 *м*, шириной в 5 *м* и глубиной в 5 *м*. Определить запас силоса в колхозе, если 1 *куб. м* силоса весит 5 *ц*.

655. На стройках применяются для земляных работ шагающие экскаваторы (рис. 39). Ковш такого экскаватора забирает за один раз 14 *куб. м* земли и разгружается 45 раз в час. Сколько кубических метров земли вынимает экскаватор за 16 час.? Сколько тонн весит вынутая земля, если 1 *куб. м* её весит 14 *ц*?

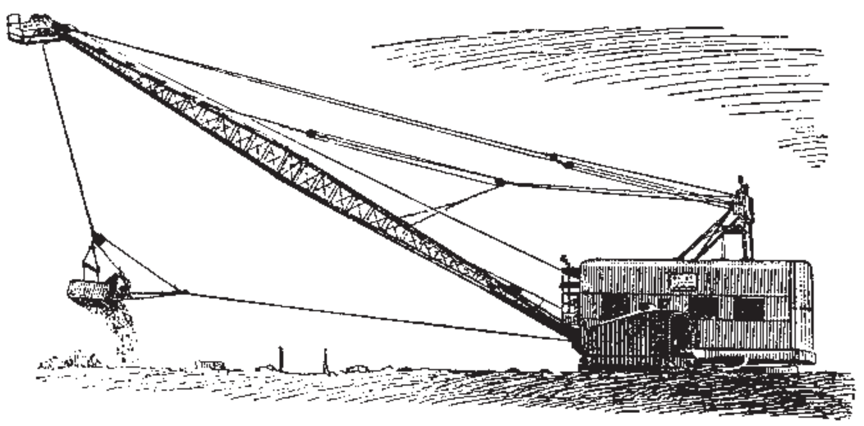


Рис. 39.

656. За 2 мин. 3 экскаватора забирают и относят 108 *куб. м* грунта, а один землекоп за восьмичасовой рабочий день может вынуть 5 *куб. м* грунта. Сколько землекопов потребовалось бы для выполнения работы, сделанной одним экскаватором за 8 час.?

657. Вычислить объём бруса по следующим данным:

1) длина 80 *см*, ширина 12 *см*, высота 8 *см*;
2) „ 1 *м* 20 *см*, „ 4 *дм*, „ 3 *дм*;
3) „ 2 *м*, „ 6 *дм*, „ 45 *см*.

658. Сравните объёмы ящиков, изображённых на рисунке 40. На сколько объём одного ящика больше или меньше объёма другого ящика? Во сколько раз объём одного ящика меньше объёма другого ящика?

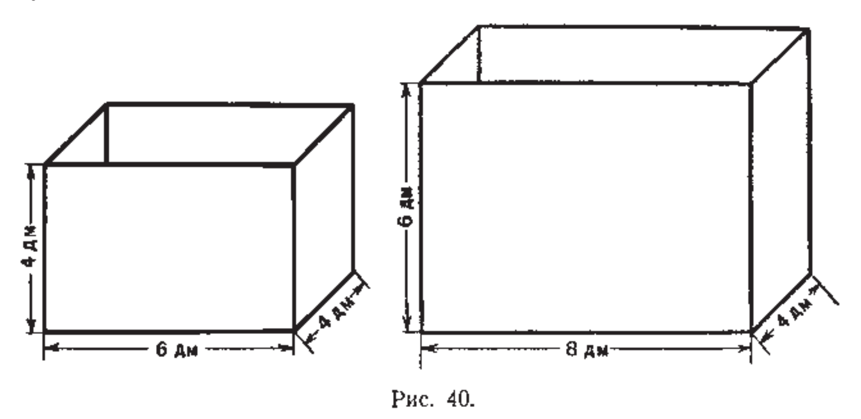


Рис. 40.

659. Составьте задачу, которая решалась бы так:

1) 12 *куб. см* $\times$ 8 $\times$ 6 = 576 *куб. см*
2) 15 *куб. см* $\times$ 10 $\times$ 8 = 1 200 *куб. см*
3) 1 200 *куб. см* — 576 *куб. см* = 624 *куб. см*

Ответ. Объём одной коробки на 624 *куб. см* больше объёма другой.

660. 1) Комната имеет длину 8 *м*, ширину 5 *м*, а высоту 4 *м*. Вычислить площадь пола, потолка, стен.

2) Составить и решить подобную задачу про ваш класс, сделав необходимые измерения.

661. В комнате длиной в 8 *м*, шириной в 6 *м* и высотой в 4 *м* нужно побелить стены и потолок, а пол выкрасить масляной краской. Побелка потолка и стен стоит 60 коп. с квадратного метра, а окраска пола масляной краской 6 руб. 25 коп. с квадратного метра. Сколько будет стоить вся работа? (Окна и двери не исключаются из общей площади.)

662. Задача-расчёт: „Сколько будет стоить побелка стен и потолка нашего класса?“

Найдите для расчёта следующие данные:
длина класса ...; ширина ...; высота ...; стоимость побелки 1 *кв. м* ....

663. 1) Комнату длиной 10 *м*, шириной 6 *м*, высотой 3 *м* решили оклеить обоями. Одним куском обоев можно оклеить 6 *кв. м* стены. Сколько будут стоить обои, если один кусок стоит 4 руб. 50 коп.?

2) Задача-расчёт: „Сколько будут стоить обои для оклейки комнаты, в которой я живу?"

Данные для расчёта установить самому.

664. Для дома построили кирпичные стены длиной 80 *м*, толщиной 5 *дм* и высотой 6 *м*. На каждый кубический метр стены пошло 500 кирпичей. Весь кирпич доставили за два дня, причём в первый день привезли в 3 раза больше, чем во второй. Сколько кирпичей привезли в первый день и сколько — во второй день?

665. В классе вывешена табличка (рис. 41):

Длина класса	8 м
Ширина —"—	6 м
Высота —"—	4 м
Площадь пола	48 кв. м
Объем класса	192 куб. м

Рис. 41.

Сделайте табличку для своего класса и для комнаты, в которой вы живёте.

Вопросы для повторения.

1) Рассказать о кубе.
2) Назвать меры объёма. Записать их в виде таблицы.
3) Как вычислить объём ящика? комнаты?
4) Составить задачу на вычисление объёма и записать её решение.

Повторение.

666. Считайте устно:

1) $16 + 18 - 17 + 83 - 52$
$80 - 36 + 42 - 36 + 48$
$15 + 26 - 12 + 71 - 64$

2) $80 + 56 - 21 + 85 - 66$
$156 - 76 + 92 - 35 + 63$
$73 + 72 - 48 + 34 - 32$

3) $87 \times 5 \times 2$
$72 \times 5 \times 2$
$28 \times 5 \times 4$
$26 \times 5 \times 6$

4) $56 \times 25 \times 4$
$48 \times 25 \times 4$
$27 \times 25 \times 8$
$18 \times 25 \times 8$

5) $75 \times 4 + 75 \times 6$
$84 \times 8 + 84 \times 2$
$92 \times 9 + 92 \times 1$
$57 \times 6 + 57 \times 4$

6) $90 : 5 + 90 : 18 + 5 \times 18$
$120 : 5 + 120 : 24 + 5 \times 24$
$160 : 5 - 160 : 32 + 5 \times 32$
$180 : 6 - 180 : 30 + 6 \times 30$

7) $490 : 70 + 560 : 80$
$640 : 80 - 720 : 90$
$360 : 40 + 420 : 70$
$630 : 90 - 300 : 50$

667. $65\,254 : 79 - 75\,369 : 97 + 766\,506 : 951$
$460 \times 308 + 447\,480 : 132 - 398\,748 : 564$
$73\,689 : 87 - 96\,064 : 158 + 310\,726 - 95\,437$
$76\,428 - 771\,840 : 192 + 209\,160 : 249$

668. Выполнить действия и сделать проверку:

5 *т* 83 *кг* + 4 *т* 96 *кг*
8 *км* 90 *м* — 1 *км* 85 *м*
3 *кг* 80 *г* — 1 *кг* 96 *г*
7 *км* 75 *м* — 2 *км* 85 *м*

38 руб. 7 коп. × 56
15 *т* 90 *кг* × 53
73 *м* 80 *см* : 36
12 *кг* 96 *г* : 3 *кг* 24 *г*

669. Из Москвы и Риги, расстояние между которыми 945 *км*, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Московский поезд идёт со скоростью 55 *км* в час, рижский — со скоростью 50 *км* в час. На каком расстоянии от Москвы поезда встретятся?

670. Расстояние от Москвы до Харькова 784 *км*. Из Харькова в Москву вышел поезд, скорость которого равна 42 *км*

в час. Через 2 часа навстречу ему вышел поезд из Москвы со скоростью 58 *км* в час. На каком расстоянии от Харькова поезда встретятся?

671. Самолёт был в полёте 10 час. Первые 6 час. он летел по 300 *км* в час, а остальное время по 325 *км* в час. С какой средней скоростью пролетел самолёт всё расстояние?

672. Со станции перевезли уголь в школу на 12 автомашинах. На 4 машины грузили по 35 *ц* угля, а на остальные по 38 *ц*. Сколько центнеров угля в среднем приходилось на одну машину?

673. С самолёта за 3 часа засеяли лесом площадь в 200 *га*. Сколько гектаров можно засеять с 3 самолётов за 12 час.?

674. С 50 *кв. м* юннаты получили 200 *кг* помидоров. Сколько тонн помидоров при той же урожайности можно получить с 1 *га*? Решить двумя способами.

675. Рыболовы поймали за день 46 *кг* 800 *г* щук и окуней, причём вес щук был в 3 раза больше веса окуней. Сколько весили щуки и окуни в отдельности?

676. Для рабочих и служащих двух заводов было выделено 1 859 путёвок в санатории и дома отдыха. Когда первый завод использовал 563 путёвки, а второй 264, то первому заводу осталось получить в 2 раза больше путёвок, чем второму. Сколько путёвок было выделено каждому заводу?

677. Даны три отрезка прямой (рис. 42). Начертить отрезок, который является средним арифметическим для этих трёх отрезков.

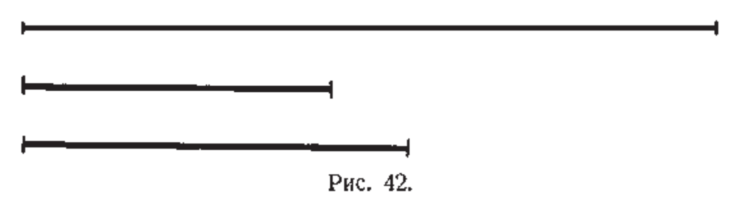


Рис. 42.

678. С трёх полей собрали картофель. Со второго поля собрали 1 312 *ц*. Это в 2 раза меньше, чем с первого поля, и в 2 раза больше, чем с третьего. Сколько картофеля собрали с трёх полей?

679. Завод получил задание изготовить за месяц 3 420 машин. В первые 12 дней завод выпускал по 135 машин в день, а затем стал выпускать в день на 15 машин больше. На сколько дней раньше срока завод выполнил задание?

Справка. В месяце 26 рабочих дней.

680. Самолёт должен пролететь 1 920 *км*. Четвёртую часть этого расстояния он пролетел со скоростью 240 *км* в час. С какой скоростью он должен лететь дальше, чтобы пролететь всё расстояние за 7 час.?

681. Длина коридора 16 *м*, ширина 5 *м*. В нём имеется 5 окон. Высота каждого окна 1 *м* 60 *см*, ширина 1 *м* 25 *см*. Во сколько раз площадь пола коридора больше площади всех окон?

682. По данному плану участка и масштабу (рис. 43) вычислить действительную длину и ширину участка и площадь, занятую огородом и садом.

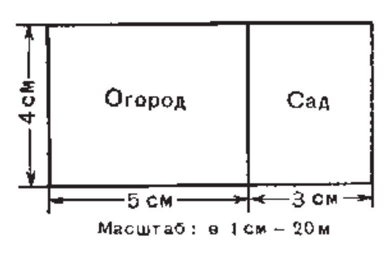


Рис. 43.

683. Разобрали кирпичную стену длиной в 30 *м*, шириной в 6 *дм*, высотой в 8 *м*. Каждый кубический метр кладки весил 2 *т*. Сколько раз нужно съездить трёхтонному грузовому автомобилю, чтобы вывезти весь материал от разобранной стены?

684. После того как в Москву провели из Саратова газ, для Москвы требуется в год на 650 000 *т* меньше угля и на 1 000 000 *куб. м* меньше дров. На сколько меньше теперь требуется для подвозки топлива вагонов грузоподъёмностью в 20 *т*, если 2 *куб. м* дров весят в среднем 1 *т*?

Меры времени.

Таблица мер времени.

Век равен* 100 *годам.
Год равен* 12 *месяцам.
В простом году* 365 *дней, в високосном* 366 *дней.
Месяц равен* 30 *или* 31 *дню (в феврале 28 или 29 дней).
Сутки равны* 24 *часам.
Час равен* 60 *минутам.
Минута равна* 60 *секундам.

685. Перечислить по порядку месяцы и назвать число дней в каждом месяце.

686. Табель-календарь на 1956 г.

Дни недели	Январь					Февраль				
Понедельник		2	9	16	23	30		6	13	20	27
Вторник		3	10	17	24	31		7	14	21	28
Среда		4	11	18	25		1	8	15	22	29
Четверг		5	12	19	26		2	9	16	23	
Пятница		6	13	20	27		3	10	17	24	
Суббота		7	14	21	28		4	11	18	25	
Воскресенье	1	8	15	22	29		5	12	19	26	

Перепишите табель-календарь в тетрадь, продолжив его до конца учебного года.

687. 1) В феврале 1-е число приходилось на среду. На какие числа приходились следующие среды в этом месяце?

2) 15 июня была пятница. Какой день недели будет 17 июня? 22 июня? 25 июня?

3) Подсчитайте по календарю, сколько дней пройдёт от 1 апреля до 20 мая; от 1 сентября до 7 ноября; от 20 ноября до 1 января.



Рис. 44.

688. По данному образцу (рис. 44) сделайте для себя дома календарь; предварительно подсчитайте, сколько потребуется карточек для названий месяцев и для обозначения дней недели и чисел.

689. Вот каков режим дня у школьника IV класса Иванова Пети:

7 час. — 8 час. 20 мин.	Встаю, делаю утреннюю гимнастику, обтирание. Завтракаю. Иду в школу.
8 час. 30 мин. — 13 час.	В школе: учебные занятия и общественная работа.
13 час. 30 мин. — 14 час. 30 мин.	Обедаю, отдыхаю, работаю по хозяйству дома.
14 час. 30 мин. — 16 час.	Играю на воздухе.
16 час. — 18 час.	Готовлю уроки.
18 час. — 19 час. 30 мин.	Пью чай. Отдыхаю на свежем воздухе. По четвергам занимаюсь в кружке „Умелые руки“.
19 час. 30 мин. — 20 час.	Ужинаю.
20 час. — 21 час.	Читаю.
21 час — 21 час 30 мин.	Готовлюсь ко сну и ложусь спать.

Вычислить, сколько времени у школьника уходит на каждое занятие.

Сравните свой режим дня с данным режимом.

690. Вот как распределял свой день Иван Владимирович Мичурин.

В 5 час. утра он вставал. В 6 час. завтракал. С 7 до 12 час. работал в питомнике. С 12 час. до 12 час. 30 мин. обедал. После обеда читал газеты и отдыхал. С 15 час. до 17 час. работал в питомнике. В 17 час. пил чай, а с 17 час. 30 мин. до 21 часа работал в кабинете. В 21 час ужинал и в 22 часа ложился спать.

Сколько всего часов в день Иван Владимирович работал в питомнике и кабинете?

Раздробление и превращение.

691. Занятия в кружке „Умелые руки“ продолжались 1 час 15 мин. Сколько минут продолжались занятия?

692. Поезд шёл от Москвы до Владивостока 9 сут. 4 часа. Сколько часов был в пути поезд?

693. Раздробить:

1) в месяцы: 8 лет; 15 лет; 10 лет 10 мес.; 12 лет 8 мес.;
2) в часы: 5 сут.; 12 сут.; 6 сут. 15 час.; 20 сут. 20 час.;
3) в минуты: 10 час.; 19 час.; 6 час. 30 мин.; 15 час. 45 мин.;
4) в секунды: 8 мин.; 14 мин.; 7 мин. 15 сек.; 16 мин. 15 сек.

694. Вычислить: 1) сколько минут в сутках; 2) сколько секунд в часе.

695. Раздробить: 1) 18 час. 30 мин. 45 сек. — в секунды; 2) 7 недель 6 сут. 20 час. — в часы.

696. Вите 10 лет и один месяц. Сколько часов прожил Витя?

Справка. Считать 8 лет по 365 дней и 2 года по 366 дней.

697. Рабочий улучшил станок и способ работы. Благодаря этому он выполнил задание за 12 смен вместо 30 по норме. Сколько часов сэкономил рабочий? Решить двумя действиями.

Справка. Смена продолжается 8 час.

698. Закончив приготовление уроков, Оля сказала Тане: „Сегодня я выполнила домашнее задание за 7 200 сек.“ — „А я, — сказала Таня, — сделала уроки за 2 часа“. Кто из них быстрее выполнил домашнее задание?

699. Может ли человек прожить 36 миллионов минут?

700. Превратить в более крупные меры.

240 час.	900 мин.	960 сек.
384 часа	2 880 мин.	4 200 сек.
500 час.	4 345 мин.	9 860 сек.

701. Сколько суток в 144 час.? часов в 3 600 сек.?

702. В новом здании Московского университета 45 000 помещений. Сколько надо затратить времени, чтобы обойти все эти помещения, если в каждом из них пробыть хотя бы по 1 мин.?

703. За 20 сек. экскаватор забирает и относит 6 *куб. м* грунта. Сколько кубических метров грунта экскаватор забирает и относит за 1 мин.?

704. Машина за 1 сек. вынимает со дна реки 6 *куб. м* ила. Сколько ила она вынимает за 8 час.?

705. Выразить в более крупных мерах:

20 050 сек.	18 270 мин.	50 000 час.
90 600 сек.	75 300 мин.	73 240 час.

Сложение и вычитание.

706. Чтобы пробежать некоторое расстояние, один пионер затратил 2 мин. 54 сек., а другой на 18 сек. больше. За сколько времени пробежал это расстояние другой пионер?

707. Машинист должен провести поезд из одного города в другой в установленное время. Когда он пробыл в пути 4 часа 45 мин., ему осталось быть в пути на 2 часа 35 мин. больше, чем он пробыл. За сколько времени машинист должен был провести поезд из одного города в другой?

708.

+ 15 час. 45 мин.
  10 час. 27 мин.
  ―――――――――――
  25 час. 72 мин.
―――――――――――――――
1 сут. 2 час. 12 мин.

6 лет 5 мес. + 8 лет 7 мес.
3 года 10 мес. + 4 года 8 мес.
15 сут. 18 час. + 9 сут. 4 часа
2 сут. 14 час. + 7 сут. 10 час.

17 час. 47 мин. + 5 час. 13 мин.
12 час. 38 мин. + 19 час. 56 мин.
36 мин. 58 сек. + 23 мин. 2 сек.
15 мин. 46 сек. + 57 мин. 50 сек.

709.

36 мин. 28 сек. + 23 мин. 32 сек.	8 час. 56 мин. + 7 час.
20 час. 46 мин. + 15 час. 30 мин.	9 мин. 57 сек. + 13 сек.
14 лет 11 мес. + 25 лет 10 мес.	7 лет 10 мес. + 6 мес.

710. Оле 9 лет 8 мес. Она моложе своего брата на 4 года 6 мес. Определить возраст брата.

711. На оформление стенной газеты школьники затратили в один день 1 час 10 мин., в другой день на 1 час 15 мин. больше, чем в первый. Сколько всего времени затратили школьники на оформление стенной газеты?

712. Пионеры помогали колхозу в течение 3 дней убирать сено. В первый день они работали 1 час 10 мин., во второй день на 30 мин. больше, чем в первый, а в третий на 20 мин. больше, чем в первый и второй день вместе. Сколько времени в среднем

работали пионеры на уборке сена ежедневно? Сделать краткую запись условия.

713. (Устно.)

1 год — 4 мес.	1 час. — 24 мин.	15 лет — 5 лет 8 мес.
8 лет — 7 мес.	16 час. — 48 мин.	30 сут. — 6 сут. 17 час.
1 сут. — 15 час.	7 мин. — 15 сек.	22 часа — 18 час. 49 мин.
6 сут. — 18 час.	18 мин. — 56 сек.	50 мин. — 26 мин. 33 сек.

714.

$$\begin{array}{r} - \begin{array}{r} 45 \text{ мин. } 50 \text{ сек.} \\ 15 \text{ мин. } 38 \text{ сек.} \end{array} \\ \hline 30 \text{ мин. } 12 \text{ сек.} \end{array} \qquad \begin{array}{r} - \begin{array}{r} 12 \text{ час. } 18 \text{ мин.} \\ 4 \text{ часа } 50 \text{ мин.} \end{array} \\ \hline 7 \text{ час. } 28 \text{ мин.} \end{array}$$

56 лет 10 мес. — 28 лет 8 мес.
24 года 3 мес. — 10 лет 9 мес.
20 час. 36 мин. — 17 час. 28 мин.
16 час. 12 мин. — 15 час. 40 мин.

715. Выполнить вычитание и сделать проверку:

28 сут. 21 час — 15 сут. 13 час.
17 сут. 12 час. — 11 сут. 23 часа
50 мин. 50 сек. — 22 мин. 6 сек.
42 мин. 2 сек. — 40 мин. 9 сек.

716. 1) Сумма двух слагаемых 32 часа 18 мин.; одно из них 1 час 56 мин. Чему равно второе слагаемое?

2) Сумма трёх слагаемых 30 сут. 22 часа. Если сложить первое и второе слагаемые, получится 20 сут. 15 час. Если же сложить первое и третье слагаемые, получится 18 сут. 17 час. Найти каждое слагаемое.

3) Уменьшаемое 5 мин., вычитаемое 5 сек. Найти разность.

4) Вычитаемое 10 час. 40 мин., разность 8 час. 58 мин. Что можно узнать по этим данным и каким действием?

717. (Устно.) Ребята сделали модель ветряной мельницы за 2 часа 45 мин. Часть времени у них ушла на изготовление деталей, а остальные 50 мин. на сборку модели. Сколько времени ушло на изготовление деталей?

718. Школьница на соревновании проплыла 400 *м* за 6 мин. Это на 26 сек. дольше всесоюзного рекорда. Определить время всесоюзного рекорда по плаванию.

719. На изготовление одной детали рабочий тратил в первый день 2 часа 5 мин., а во второй день на 28 мин. меньше. За сколько времени рабочий изготовлял деталь во второй день?

720. Первую деталь рабочий изготовил за 4 мин. 10 сек., а десятую за 2 мин. 58 сек. На сколько меньше времени затратил рабочий на изготовление десятой детали?

721. Брату 12 лет 8 мес. Он старше сестры на 3 года 10 мес. Сколько лет сестре?

722. 4 часа 38 мин. + 7 час. 46 мин. — 8 час. 45 мин.
9 мин. 16 сек. — 5 мин. 50 сек. + 6 мин. 7 сек.

723. 3 мес. 12 сут. + 5 мес. 15 сут. — 4 мес. 28 сут.
6 сут. 12 час. — 2 сут. 20 час. + 5 сут. 8 час.

724. (Устно.)

1) К 40 мин. прибавить 40 мин. и далее прибавлять по 40 мин., пока не получится 6 час.

2) От 540 мин. отнять 60 мин. и далее отнимать по 60 мин. до нуля.

3) К 15 час. прибавить 15 час. и далее прибавлять по 15 час., пока не получится 5 сут.

725. Над изготовлением планёра (рис. 45) Петя трудился три дня и затратил всего 9 час. 40 мин. В первый и второй день он затратил всего 5 час. 55 мин., а если сложить время, затраченное им в первый и третий день, то в сумме получится 6 час. 20 мин. Сколько времени работал Петя каждый день?

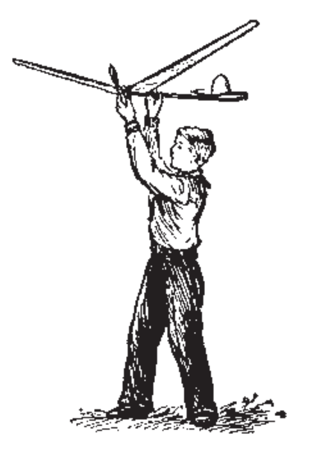


Рис. 45.

726. За три дня лётчик пробыл в воздухе 42 часа 50 мин. В первый день он был в воздухе 14 час. 30 мин., во второй день на 50 мин. меньше. Сколько времени лётчик был в воздухе в третий день?

727. Три конькобежца соревнуются в беге на одно и то же расстояние. Один пробежал это расстояние за 19 мин. 10 сек., другой за 19 мин. 2 сек., третий за 18 мин. 54 сек. На сколько скорее пробежал путь третий конькобежец, чем второй? чем первый?

---

728. Мальчик лёг спать в 21 час, а встал утром в 7 час. 15 мин. Сколько времени спал мальчик?

729. Солнце взошло в 6 час., а зашло в 19 час. 8 мин. Вычислить продолжительность дня.

730. Сторож начал дежурить в 22 часа 30 мин., а кончил в 6 час. 30 мин. Сколько времени продолжалось дежурство?

731. Девочка легла спать в 21 час 30 мин. Когда она должна встать, если ей полагается спать 9 час. 30 мин.?

732. Поезд вышел из Ленинграда в Москву в 23 часа 15 мин. и был в пути 10 час. 45 мин. Когда он прибыл в Москву?

733. Володя прибыл в пионерский лагерь 3 июня и прожил там 26 дней. Когда Володя вернулся из пионерского лагеря?

734. Поезд пришёл из Ленинграда в Москву в 8 час. утра. Когда поезд вышел из Ленинграда, если он был в пути 12 час.?

735. Солнце зашло в 19 час. Когда взошло солнце, если день продолжался 12 час. 49 мин.?

736. Занятия в школе начинаются в 8 час. 30 мин. Ученик тратит на дорогу от школы до дома 25 мин. и приходит в школу за 10 мин. до начала занятий. Когда он выходит из дома?

737. Пионерский сбор начался в 17 час. и продолжался 1 час 15 мин. Когда закончился пионерский сбор?

738. 12 февраля ленинградские пионеры получили от китайских школьников письмо, которое было отправлено из Пекина 23 января. Сколько суток шло письмо от Пекина до Ленинграда?

Умножение и деление.

739. (Устно.) Сколько:

1) минут в 10 час.? 12 час.? 5 час. 40 мин.? 8 час. 30 мин.?
2) суток в 96 час.? 144 час.? 120 час.? 240 час.?
3) секунд в 6 мин.? 8 мин.? 15 мин.? 20 мин.?

740.

$$\times\begin{array}{r} 6\text{ лет }115\text{ сут.} \\ 3 \\ \hline 18\text{ лет }345\text{ сут.}\end{array}\qquad \times\begin{array}{r} 12\text{ час. }35\text{ мин.} \\ 8 \\ \hline 96\text{ час. }280\text{ мин.} \\ \hline 4\text{ сут. }4\text{ часа }40\text{ мин.}\end{array}$$

7 сут. 8 час. $\times$ 3	13 час. 50 мин. $\times$ 9
12 сут. 15 час. $\times$ 8	20 мин. 48 сек. $\times$ 6
16 сут. 17 мин. $\times$ 5	40 мин. 15 сек. $\times$ 8
5 лет 10 мес. $\times$ 4	3 сут. 16 час. $\times$ 6

741. Расстояние от Москвы до Севастополя на самолёте можно пролететь за 4 часа 40 мин., а на поезде для этого требуется времени в 9 раз больше. За сколько времени можно проехать на поезде от Москвы до Севастополя?

742. На самолёте письмо идёт от Москвы до Тбилиси 8 час. 25 мин. Это в 8 раз скорее, чем по железной дороге. Сколько времени идёт письмо от Москвы до Тбилиси по железной дороге?

743. 36 мин. 24 сек. × 30 = 18 час. 12 мин.

$$\begin{array}{r} \times\ 24 \text{ сек.} \\ 30 \\ \hline 720 \text{ сек.} \end{array}$$

720 сек. : 60 сек. = 12 (мин.)

$$\begin{array}{r} \times\ 36 \text{ мин.} \\ 30 \\ \hline 1\,080 \text{ мин.} \end{array}$$

1 080 мин. + 12 мин. = 1 092 мин.

$$\begin{array}{r|l} 1\,092 \text{ мин.} & 60 \text{ мин.} \\ \underline{60} & \overline{18 \text{ (час.)}} \\ 492 & \\ \underline{480} & \\ 12 \text{ мин.} & \end{array}$$

14 час. 56 мин. × 36   42 мин. 37 сек. × 59
12 час. 28 мин. × 45   18 сут. 15 час. × 96
50 мин. 40 сек. × 20   10 сут. 16 час. × 30

744. 4 мес. 15 сут. × 18   5 час. 46 мин. × 48
8 лет 9 мес. × 24   8 час. 30 мин. × 70
3 сут. 10 час. × 60   11 мин. 31 сек. × 30
4 сут. 23 часа × 90   5 мин. 24 сек. × 80

745. (8 сут. 16 час. + 4 сут. 18 час.) × 36
(16 час. 10 мин. — 3 часа 20 мин.) × 40
(18 мин. — 5 мин. 42 сек. + 56 сек.) × 24

746. Найти произведение, если:

1) множимое 6 час. 20 мин., множитель 24;
2) множимое 3 *км* 75 *м*, множитель 300.

747. На изготовление одной детали рабочему полагается по норме 12 мин., а он изготовляет её за 10 мин. 30 сек. Сколько времени экономит рабочий на 40 деталях?

748. Ткачиха стала менять челнок за 5 сек. вместо 8 сек. по норме. Такую замену она производит в течение рабочего дня до 4 000 раз. Сколько времени (часов и минут) экономит ткачиха в течение одного рабочего дня?

749. Придумать задачу, из которой было бы видно, что „минута час бережёт“.

750. Две автомашины, „Москвич“ и „Победа“, одновременно выехали из одного города в другой, расстояние между которыми 500 *км*. „Москвич“ на каждые 25 *км* пути тратил на 2 мин. 45 сек. больше, чем „Победа“. На сколько позже прибудет к месту назначения „Москвич“, чем „Победа“?

751. Пароход совершает один рейс за 10 сут. 16 час. Для подготовки парохода к каждому рейсу требуется ещё 32 часа. За сколько суток пароход может совершить 18 рейсов?

752. В 10 час. 40 мин. на станцию прибыли 32 вагона с углем. Комсомольская бригада быстро разгрузила вагоны, затратив для этого в среднем на каждый вагон по 5 мин., а порожние вагоны загрузила лесом, затратив в среднем по 7 мин. на вагон. После этого вагоны без задержки были отправлены. Во сколько часов вагоны были отправлены со станции?

753. Придумать задачу к следующему примеру:

(5 мин. 30 сек. — 3 мин. 50 сек.) × 10

754.

```
 23 часа  | 5                        7 сут.  | 12
 3 часа   |4 часа 36 мин.          168 час.  | 14 час.
180 мин.                            48
  30                                 0
   0
```

26 час. : 8	5 час. : 75	29 мин. : 15
15 сут. : 4	9 сут. : 12	18 мин. : 12
12 сут. : 9	4 года : 24	20 лет : 16

755.

37 сут. 8 час. : 7	7 час. 28 мин. : 24
20 час. 15 мин. : 9	41 мин. 15 сек. : 75
2 сут. 9 час. : 5	39 сут. 14 час. : 38

756.

5 лет 4 мес. : 8	16 час. 20 мин. : 35
18 час. 20 мин. : 4	22 часа 36 мин. : 12
48 мин. 36 сек. : 9	58 сут. 12 час. : 18

757. Ученик решил задачу за 11 мин., а пример в 2 раза скорее. Сколько всего времени ушло на решение задачи и примера?

758. Мастер спорта по плаванию проплыл 200 *км* за 28 час. За сколько времени он проплыл в среднем 1 *км*?

759. Рабочий за 49 мин. 24 сек. делает 19 деталей. Сколько времени ему требуется для изготовления 100 таких деталей?

760. Дятел начинает доставку корма птенцам в 3 часа 30 мин. и продолжает до 21 часа. За это время он делает 300 вылетов. Сколько времени в среднем требуется дятлу на один вылет?

761. Два мальчика в кружке делают модель самолёта. Один пришёл утром, сделал часть работы и отметил, сколько времени он затратил. Другой пришёл вечером и закончил модель, затратив на это вдвое больше времени, чем первый. Вместе они затратили 3 часа 45 мин. Сколько времени затратил каждый мальчик?

762. Во время контрольной работы ученик решил 4 примера и одну задачу за 42 мин. На все примеры он употребил времени вдвое меньше, чем на задачу. Сколько времени в среднем он тратил на один пример?

763. На велосипедных гонках лучший велосипедист проехал 187 *км* 200 *м* за 4 часа 20 мин. Чему равна скорость этого велосипедиста в час?

764. Спортсмен пробежал 42 *км* 150 *м* за 2 часа 30 мин. Определить скорость спортсмена в час. Сравните скорость спортсмена со скоростью велосипедиста.

Справка. Средняя скорость велосипедиста 12 *км* в час.

765. 18 час. : 24 мин. 2 сут. : 30 мин. 30 мин. : 12 сек.
15 мин. : 45 сек. 8 час. : 15 сек. 3 сут. : 36 мин.
8 час. : 24 мин. 4 года : 18 час. 30 час. : 24 мин.

766.

5 час. 24 мин. : 12 мин. =

5 час. 24 мин. = 324 мин.
324 мин. : 12 мин. = 27

40 мин. 30 сек. : 15 сек. 7 час. 30 мин. : 25 мин.
9 мин. 12 сек. : 24 сек. 4 часа 30 мин. : 18 мин.

767. 4 года 7 мес. : 11 мес. 39 сут. 14 час. : 38 час.
8 сут. 3 часа : 15 час. 22 часа 36 мин. : 12 мин.

768.

18 мин. : 2 мин. 15 сек. =

18 мин. = 1 080 сек.; 2 мин. 15 сек. = 135 сек.

$$\begin{array}{r|l} -\,1\,080 \text{ сек.} & 135 \text{ сек.} \\ 1\,080 & 8 \\ \hline 0 & \end{array}$$

10 сут. : 2 часа 30 мин. 27 мин. : 2 мин. 15 сек.
17 час. : 3 часа 24 мин. 13 сут. : 4 сут. 8 час.

769. Выполнить деление и сделать проверку:

30 мин. : 7 мин. 30 сек.	16 лет : 2 года 8 мес.
25 сут. : 8 час. 20 мин.	38 сут. : 3 сут. 4 часа

770.

1 час 30 мин. : 2 мин. 30 сек.	2 часа 39 мин. : 4 мин. 25 сек.
1 час 25 мин. : 2 мин. 50 сек.	26 сут. 6 час. : 10 час. 30 мин.
28 лет 8 мес. : 3 года 7 мес.	20 час. 6 мин. : 2 часа 14 мин.
20 сут. 6 час. : 3 сут. 9 час.	51 мин. 12 сек. : 6 мин. 24 сек.

771. Сколько раз нужно взять по 30 мин., чтобы получить 3 часа? Сколько раз нужно взять по 45 сек., чтобы получить 3 мин.? Сколько раз 12 час. содержится в 5 сут.?

772. С конвейера через каждые 24 мин. сходит один готовый трактор. Сколько тракторов выпускает завод за 2 смены?

773. Советские инженеры изобрели такую машину, при помощи которой за 15 мин. можно получить из картофеля столько крахмала, сколько раньше получали за 30 час. Во сколько раз скорее стали получать крахмал благодаря новой машине?

774. Раньше на разгрузку одного вагона тратили 6 час. Теперь рабочие применили новый способ разгрузки и вагон разгружают за 3 мин. Сколько поездов по 40 вагонов в каждом можно разгрузить теперь за 6 час.?

775. Сколько раз содержится: 1) 1 мин. 30 сек. в 6 мин.? в 15 мин.? 2) 5 мин. в 1 часе 40 мин.? в 2 час. 30 мин.?

776. На обработке одной детали токарь экономил 50 сек., благодаря этому он выполнил дневную норму за 1 час 40 мин. до конца смены. Сколько времени тратил токарь на одну деталь?

Справка. Смена продолжается 8 час.

777. Бригада начала ремонт паровоза в 7 час. и закончила в 12 час. 20 мин. По норме же ей полагалось на эту работу 16 час. Во сколько раз быстрее выполнена работа?

778. Пионерский отряд в течение двух дней помогал колхозу белить стволы деревьев к зиме. В первый день он за 1 час 40 мин. побелил стволы 45 деревьев. Сколько деревьев побелил он во второй день, если работал 3 часа 20 мин.?

779. За 1 час 5 мин. накачали в бак 140 вёдер воды. Сколько вёдер воды можно накачать за 2 часа 10 мин.?

780. Одно и то же расстояние один пловец проплыл за 7 мин. 45 сек., другой за 15 мин. 30 сек. Во сколько раз меньше потратил времени первый пловец?

781. 1 *км* поезд проходит за 1 мин. 25 сек., а велосипедист проезжает за 4 мин. 15 сек. Во сколько раз больше тратит времени на 1 *км* пути велосипедист, чем поезд?

782. На заводе ученик сделал 4 детали за 66 мин., а мастер 10 таких деталей за 55 мин. Во сколько раз меньше тратил времени мастер на изготовление одной детали?

783. Найти множитель, если:

1) произведение двух чисел 94 сут. 12 час., множимое 6 сут. 18 час.;

2) произведение двух чисел 74 часа 48 мин., множимое 3 часа 24 мин.

Все действия с метрическими мерами и мерами времени.

784. 1) 15 *м* 38 *см* + 18 *м* 76 *см*
13 час. 56 мин. + 15 час. 28 мин.
18 *км* 40 *м* — 6 *км* 270 *м*
20 сут. 16 час. — 7 сут. 18 час.

2) 17 *ц* 64 *кг* : 1 *ц* 26 *кг*
16 сут. 6 час. : 1 сут. 6 час.
8 *кг* 370 *г* × 68
15 мин. 40 сек. × 56

785. 18 лет 11 мес. + 12 лет 9 мес.
11 мин. 35 сек. — 3 мин. 52 сек.
7 *т* 326 *кг* + 2 *т* 674 *кг*
65 руб. 4 коп. — 25 руб. 8 коп.

786. 12 сут. 16 час. × 42
15 *т* 60 *кг* × 38
14 час. 24 мин. : 48 мин.
52 руб. 48 коп. : 64 коп.

787. 1) Найти частное, если: делимое 26 сут., делитель 16 час.; делимое 18 лет, делитель 9 мес.

2) Найти делимое, если делитель 1 мин. 46 сек., частное 84.

3) Найти делитель, если делимое 15 час. 50 мин., частное 38.

788. Катаясь на лодке по реке, ребята проплыли от одного пункта до другого и обратно за 2 часа 15 мин. По течению реки они плыли в 2 раза быстрее, чем против течения. Сколько времени они плыли по течению и сколько против течения?

789. У пионеров-туристов подъём на высокую гору и спуск с неё занял 1 сут. 6 час. На спуск с горы ушло в 3 раза меньше времени, чем на подъём. Сколько времени они поднимались на гору и сколько спускались? Решение проверить.

790. Ученик прочитал книгу за 5 дней, причём 2 дня он читал по 1 часу 30 мин. в день, 2 дня — по 1 часу 15 мин. и 1 день — 2 часа. Сколько времени в среднем читал ученик в день?

791. Тракторист начал рабочий день в 7 час. и закончил его в 18 час. 30 мин. На вспашку 3 *га* у него уходило 3 часа 20 мин. Отдыхал он 1 час 30 мин. Сколько гектаров вспахал тракторист за день?

792. Трёхтонную машину загружали зерном вручную за 35 мин. Когда же изобрели механический зернопогрузчик, время загрузки машины сократилось в 7 раз. Колхозу нужно отвезти на элеватор 1 800 *т* зерна. Сколько времени сбережёт колхоз, применяя такой зернопогрузчик, если на перевозке зерна будут работать трёхтонные машины?

793. За 6 мес. льдина у северного полюса продвинулась на 1 166 *км* 400 *м*. На какое расстояние в среднем продвигалась льдина в один месяц? в сутки? в час? в минуту?

---

794. 1) Какое число месяца наступило, когда от начала этого месяца прошло ровно 8 сут.? 14 сут.? 25 сут.?

2) Сколько суток прошло от начала месяца до 6 числа этого месяца? до 15 числа? до 22 числа?

795. 1) Какой месяц наступил, когда от начала года прошло 3 мес.? 7 мес.? 10 мес.?

2) Сколько месяцев прошло от начала года до 1 июля? до 1 сентября? до 1 декабря?

796. Пионерский лагерь открыли 1 июня и закрыли через 2 мес. 28 дней. Когда закрыли пионерский лагерь?

797. Летние каникулы начались 1 июня, а окончились 31 августа. Сколько времени продолжались летние каникулы?

798. Охота на тетеревов и рябчиков в Московской области разрешается с 15 августа до 1 ноября. На сколько дней разрешается охота на этих птиц?

799. Зимние каникулы продолжались 12 дней и закончились 10 января. Когда начались каникулы?

800. Зимовка скота продолжалась 6 мес. и закончилась 15 апреля. Когда началась зимовка скота?

801. Уборка яровой пшеницы началась 10 июля. Когда был сев этой пшеницы, если от сева до уборки прошло 3 мес.?

802. Река вскрылась 10 апреля и покрылась льдом 17 ноября. Сколько времени прошло от вскрытия реки до ледостава?

803. 1) В каком столетии мы живём?

2) Сколько столетий прошло от начала летосчисления до настоящего времени?

3) Сколько лет остаётся до конца этого столетия?

4) От начала летосчисления прошло полных 1954 года. Какой год наступил?

804. 1) Москва основана в 1147 г. Куликовская битва была в 1380 г. Восстание декабристов произошло в 1825 г. В каком веке происходило каждое из этих событий?

2) В каком году произошла Великая Октябрьская социалистическая революция? Сколько столетий (веков) прошло от начала летосчисления до Великой Октябрьской социалистической революции?

805. А. М. Горький родился в 1868 г. и прожил 68 лет. В каком году умер А. М. Горький?

806. Л. Н. Толстой родился в 1828 г. и прожил 82 года. В каком году умер Л. Н. Толстой?

807. Знаменитый русский изобретатель А. С. Попов в 1895 г. изобрёл радиотелеграф. Сколько лет прошло со времени этого изобретения?

808. А. С. Пушкин родился в 1799 г., а умер в 1837 г. Сколько лет прожил А. С. Пушкин?

809. Ученик окончил среднюю школу в 1955 г., проучившись в ней 10 лет. В каком году он поступил в школу?

810. Иван Владимирович Мичурин умер в 1935 г., прожив 80 лет. В каком году родился И. В. Мичурин?

811. Я родился в ... году. Теперь идёт ... год. Сколько мне лет?

812. Наш город (село) основан в ... году. Сколько лет существует наш город (село)?

813. Который теперь час, если от начала суток прошло втрое больше того времени, которое осталось до их конца?

814. Который теперь час, если время, прошедшее от полудня, в 2 раза больше того времени, которое осталось до полуночи?

815. Составьте задачи, в которых надо: 1) по началу и концу события узнать продолжительность события; 2) по началу и продолжительности события узнать конец события; 3) по продолжительности события и его концу узнать начало события.

Особые приёмы устных вычислений.

Последовательное умножение и деление.

816. 1) Проверить равенства:

$$75 \times 4 = 70 \times 4 + 5 \times 4 = 280 + 20 = 300$$
$$75 \times 4 = 75 \times 2 \times 2 = 150 \times 2 = 300$$

$65 \times 4 = 65 \times 2 \times 2$	$15 \times 16 = 15 \times 4 \times 4$
$35 \times 8 = 35 \times 2 \times 4$	$45 \times 12 = 45 \times 2 \times 6$
$24 \times 6 = 24 \times 3 \times 2$	$48 \times 15 = 48 \times 5 \times 3$

2) Из каких сомножителей состоят числа 4, 6, 8, 12, 15, 18, 16?

3) Каким способом можно умножить данное число на 8? на 12? на 15? на 18?

817. В следующих примерах выполнить умножение двумя способами:

$$75 \times 6 = 70 \times 6 + 5 \times 6 = 420 + 30 = 450$$
$$75 \times 6 = 75 \times 2 \times 3 = 150 \times 3 = 450$$

65×4	12×35	125×6	12×12
45×8	27×15	450×6	17×15
54×8	35×16	350×6	18×16
18×6	25×14	154×4	13×18
75×8	25×12	221×4	12×16

818. 1) Проверить равенства:

$$680 : 4 = 600 : 4 + 80 : 4 = 150 + 20 = 170$$
$$680 : 4 = 680 : 2 : 2 = 340 : 2 = 170$$

$300 : 4 = 300 : 2 : 2$	$450 : 6 = 450 : 3 : 2$
$260 : 4 = 260 : 2 : 2$	$1\,000 : 8 = 1\,000 : 2 : 2 : 2$
$315 : 9 = 315 : 3 : 3$	$180 : 12 = 180 : 6 : 2$

2) Из каких сомножителей состоят числа: 4, 9, 6, 8, 12?

3) Каким способом можно разделить данное число на 4? на 8? на 16? на 6? на 9? на 12?

819. В следующих примерах выполнить деление двумя способами:

128 : 4	390 : 6	210 : 14	375 : 15
224 : 8	750 : 6	400 : 16	144 : 12
272 : 8	200 : 8	690 : 15	225 : 15
204 : 6	600 : 4	360 : 24	270 : 18
210 : 6	700 : 4	540 : 36	1 800 : 15

Приёмы умножения на 5, 50, 25.

820. Проверить равенства:

$$38 \times 5 = 30 \times 5 + 8 \times 5 = 150 + 40 = 190$$
$$38 \times 5 = 38 \times 10 : 2 = 380 : 2 = 190$$

$67 \times 5 = 67 \times 10 : 2$ $\quad$ $89 \times 5 = 89 \times 10 : 2$
$56 \times 5 = 56 : 2 \times 10$ $\quad$ $48 \times 5 = 48 : 2 \times 10$

Умножение на 5 можно заменить умножением на 10 и делением полученного произведения на 2. Если множимое делится на 2, то удобнее сначала разделить его на 2 и полученное частное умножить на 10.

821.

36×5	67×5	64×5	77×5	96×5
52×5	43×5	86×5	65×5	93×5
84×5	39×5	58×5	78×5	76×5

822. Проверить равенства:

$$18 \times 50 = 10 \times 50 + 8 \times 50 = 500 + 400 = 900$$
$$18 \times 50 = 18 \times 100 : 2 = 18 : 2 \times 100 = 900$$

$85 \times 50 = 85 \times 100 : 2$ $\quad$ $63 \times 50 = 63 \times 100 : 2$
$72 \times 50 = 72 : 2 \times 100$ $\quad$ $48 \times 50 = 48 : 2 \times 100$

Умножение на 50 можно заменить умножением на 100 и делением полученного произведения на 2. Если множимое делится на 2, то удобнее сначала разделить его на 2 и полученное частное умножить на 100.

823.

44×50	32×50	27×50	96×50
62×50	56×50	43×50	87×50
48×50	24×50	75×50	58×50
74×50	98×50	83×50	64×50

824. Проверить равенства:

$$24 \times 25 = 20 \times 25 + 4 \times 25 = 500 + 100 = 600$$
$$24 \times 25 = 24 \times 100 : 4 = 24 : 4 \times 100 = 600$$

$38 \times 25 = 38 \times 100 : 4$ $\qquad$ $26 \times 25 = 26 \times 100 : 4$

$32 \times 25 = 32 : 4 \times 100$ $\qquad$ $64 \times 25 = 64 : 4 \times 100$

Умножение на 25 можно заменить умножением на 100 и делением полученного произведения на 4. Если множимое делится на 4, то удобнее сначала разделить его на 4 и полученное частное умножить на 100.

825.

125×25	24×25	60×25	23×25
20×25	36×25	84×25	75×25
40×25	48×25	76×25	63×25
80×25	28×25	96×25	39×25

Простейшие дроби.

Образование дробей и их преобразование.

826. На сколько равных частей разделён первый круг? второй круг? третий круг? (Рис. 46.)

Показать половину круга. Сколько половин в целом круге?

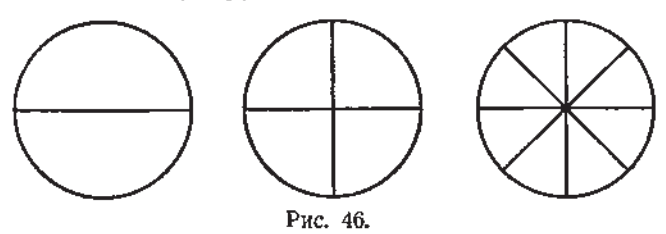


Рис. 46.

Показать четверть круга; две четверти; три четверти; четыре четверти. Сколько четвёртых долей в целом круге? в половине круга?

Сколько восьмых долей в целом круге? в половине круга? в четверти круга?

827. Начертить отрезок прямой линии длиной в 12 *см*. Разделить его на две равные части и указать вторые доли; на четыре части (путём деления каждой половины пополам) и указать одну четверть, две четверти, три четверти, четыре четверти; на восемь равных частей (путём деления каждой четверти пополам) и указать одну восьмую, две восьмых, восемь восьмых.

828. Если яблоко разрезать на две равные части, затем каждую полученную часть разрезать снова на две равные части и ещё раз снова разрезать на две равные части, то как будет называться каждая часть?

829. Полоску бумаги разделить на четыре, а потом на восемь равных частей. Как выполнить это деление?

830. Сколько в единице половин? четвертей? восьмых долей?

831. Отрезок прямой линии (рис. 47) разделён на четыре равные части. Какую часть всего отрезка составят две такие части? три такие части?

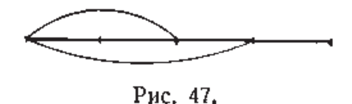


Рис. 47.

832. Отрезок прямой линии (рис. 48) разделён на восемь равных частей. Какую часть всего отрезка составят пять таких частей? семь таких частей?

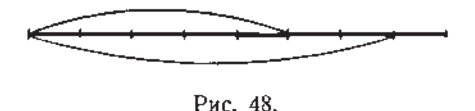


Рис. 48.

833. Ученик прочитал книгу за 4 дня, читая каждый день одинаковое число страниц. Какую часть книги ученик прочитал за 1 день? за 2 дня? за 3 дня?

834. Самолёт пролетел с одинаковой скоростью некоторое расстояние за 8 час. Какую часть всего расстояния самолёт пролетел за 1 час? за 3 часа? за 5 час.? за 7 час.?

835. Столовая израсходовала картофель за 8 дней, расходуя ежедневно одинаковое количество его. Какую часть картофеля она израсходовала за 1 день? за 5 дней? за 3 дня? за 7 дней?

Дробь записывают так: пишут число, показывающее, сколько долей содержится в дроби; под ним проводят черту; под чертой ставят другое число, показывающее, на сколько равных частей разделена единица. Например: три восьмых записывают так: $\frac{3}{8}$.

Число, стоящее над чертой, называется числителем дроби.

Число, стоящее под чертой, называется знаменателем дроби.

836. Назовите числитель и знаменатель следующих дробей:

$$\frac{3}{4};\ \frac{1}{4};\ \frac{3}{8};\ \frac{7}{8};\ \frac{5}{8};\ \frac{1}{2}.$$

Что показывает числитель и что показывает знаменатель в каждой из этих дробей?

837. Прочитать дроби:

$$\frac{1}{2};\ \frac{1}{4};\ \frac{1}{8};\ \frac{3}{4};\ \frac{5}{8};\ \frac{7}{8};\ \frac{3}{8}.$$

838. Записать дроби: одну вторую; три четверти; пять восьмых; одну четвёртую; три восьмых; две четверти; одну восьмую; семь восьмых.

839. Отрезок прямой линии (рис. 49) разделён на пять равных частей. Какую часть всей длины отрезка составляет каждая из пяти равных частей?

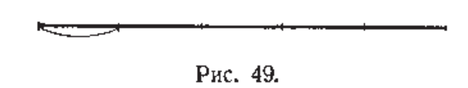


Рис. 49.

840. Отрезок прямой линии (рис. 50) разделён на десять равных частей. Какую часть всей длины отрезка составляет каждая из десяти равных частей?

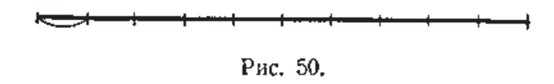


Рис. 50.

841. 1) Какую часть дециметра составляет 1 *см*? 2 *см*? 4 *см*? 8 *см*? 6 *см*? 9 *см*?

2) Какую часть метра составляет 1 *дм*? 3 *дм*? 5 *дм*? 9 *дм*?

3) Какую часть сантиметра составляет 3 *мм*? 8 *мм*? 6 *мм*?

842. Начертить отрезок прямой линии, разделить его на 5 равных частей. Взять три такие части. Какая дробь получилась? Взять четыре такие части. Какая дробь получилась?

843. Какие части отрезка отделены здесь дугами? (Рис. 51.)

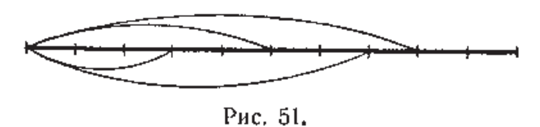


Рис. 51.

844. 1) Прочитать дроби:

$$\frac{1}{5};\ \frac{1}{10};\ \frac{3}{5};\ \frac{3}{10};\ \frac{4}{5};\ \frac{7}{10};\ \frac{5}{8};\ \frac{3}{4}.$$

Что показывает числитель и знаменатель каждой из этих дробей?

2) Записать дроби: две пятых; семь десятых; три восьмых; четыре пятых; девять десятых; одна пятая; три десятых.

845. Сколько в единице пятых долей? десятых долей?

846. Изобразите на одном отрезке прямой линии дроби:

$$\frac{3}{5} \text{ и } \frac{7}{10}, \text{ а на другом } \frac{3}{4} \text{ и } \frac{5}{8}.$$

847. 1) Один килограмм печенья разложили в 5 пакетов. Какая часть килограмма находится в каждом пакете?

2) Другой килограмм печенья разложили в 10 пакетов. Какая часть килограмма находится в каждом пакете?

848. Сколько сантиметров в четверти метра? в пятой части метра? в десятой части метра?

849. Сколько граммов в половине килограмма? в пятой части килограмма? в десятой части килограмма?

850. Поезд прошёл 450 *км* с одинаковой скоростью за 10 час. Сколько километров он прошёл за 4 часа? за 5 час.? за 7 час.? за 9 час.?

Какую часть пути он прошёл за 4 часа? за 5 час.? за 7 час.? за 9 час.?

851. Площадь огорода 600 *кв. м*. Огород разделили на 5 равных участков и засеяли 2 участка картофелем, 2 капустой и 1 морковью. Какую часть огорода заняли под каждую культуру? Сколько квадратных метров отвели под каждую культуру?

852. Начертите четыре прямоугольные полоски одинаковой длины, как показано на рисунке 52.

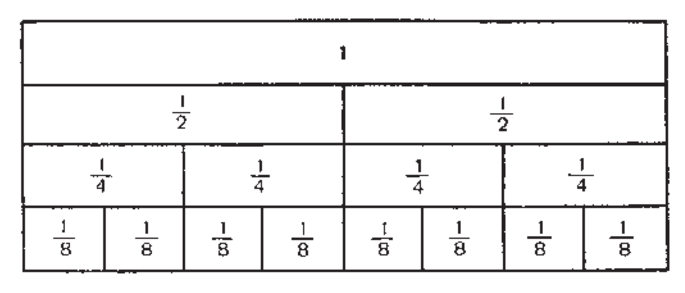


Рис. 52.

Первая полоска изображает единицу. Вторая полоска разделена на две равные части — на две половины. Третья разделена на четыре равные части — на четыре четверти. Четвёртая разделена на восемь равных частей — на восемь восьмых.

С помощью данного рисунка ответьте на следующие вопросы:

1) Сколько половин в единице? Сколько четвертей в половине? Сколько восьмых долей в одной четвёртой?

2) Дополните следующие предложения:

Две половины составляют . . . .
Две четверти образуют . . . .
Две восьмые составляют . . . .
Четыре восьмых образуют . . . .

853. Три равных отрезка разделены: один на две, другой на четыре, третий на восемь равных частей (рис. 53). Сравните по величине дроби:

$$\frac{1}{2}; \ \frac{2}{4}; \ \frac{4}{8}.$$

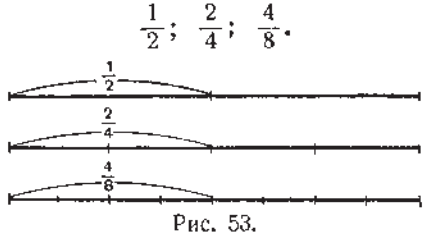


Рис. 53.

854. Что можно сказать о следующих дробях:

$$\frac{1}{2} \text{ и } \frac{4}{8}? \quad \frac{1}{4} \text{ и } \frac{2}{8}? \quad \frac{3}{4} \text{ и } \frac{6}{8}? \quad \frac{2}{4} \text{ и } \frac{4}{8}?$$

855. Выразить в восьмых долях:

$$\frac{1}{2}; \ \frac{1}{4}; \ \frac{3}{4}.$$

856. Написать пропущенные числители:

$$1=\frac{\ }{2}; \ 1=\frac{\ }{4}; \ 1=\frac{\ }{8}; \ \frac{1}{2}=\frac{\ }{4}; \ \frac{1}{2}=\frac{\ }{8}; \ \frac{1}{4}=\frac{\ }{8};$$

$$\frac{2}{4}=\frac{\ }{8}; \ \frac{3}{4}=\frac{\ }{8}; \ \frac{2}{4}=\frac{\ }{2}; \ \frac{2}{8}=\frac{\ }{4}; \ \frac{4}{8}=\frac{\ }{4};$$

$$\frac{4}{8}=\frac{\ }{2}; \ \frac{6}{8}=\frac{\ }{4}.$$

857. Начертите три прямоугольные полоски одинаковой длины (рис. 54). Вторую полоску разделите на 5 равных частей, а третью — на 10 равных частей.

1									
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$

Рис. 54.

Рассмотрите чертёж и установите: сколько пятых долей в единице? десятых долей в единице? пятых долей в $\frac{2}{10}$? в $\frac{6}{10}$? в $\frac{8}{10}$?

858. Написать пропущенные числители:

$$1 = \frac{}{5};\ 1 = \frac{}{10};\ \frac{1}{5} = \frac{}{10};\ \frac{2}{5} = \frac{}{10};\ \frac{3}{5} = \frac{}{10};\ \frac{4}{5} = \frac{}{10};\ \frac{2}{10} = \frac{}{5};$$

$$\frac{4}{10} = \frac{}{5};\ \frac{6}{10} = \frac{}{5};\ \frac{8}{10} = \frac{}{5}.$$

859. Два равных отрезка разделены: один на 5, другой на 10 равных частей (рис. 55). Сравните дроби:

$$\frac{2}{5} \text{ и } \frac{4}{10};\ \frac{4}{5} \text{ и } \frac{8}{10};\ \frac{3}{5} \text{ и } \frac{6}{10}.$$

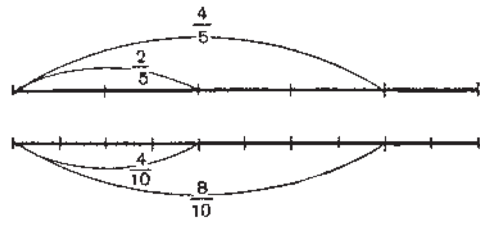


Рис. 55.

860. Два равных отрезка разделены: один на 2, другой на 10 равных частей (рис. 56). Сравните дроби:

$$\frac{1}{2} \text{ и } \frac{5}{10}.$$

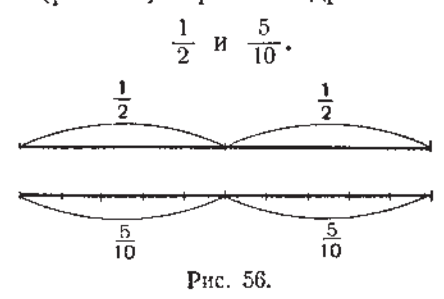


Рис. 56.

861. Показать на метре, что $\frac{1}{2}$ *м* равна $\frac{5}{10}$ *м*; $\frac{1}{5}$ *м* равна $\frac{2}{10}$ *м*.

862. Из следующих дробей выбрать и записать парами дроби, равные по величине:

$$\frac{1}{5};\ \frac{1}{2};\ \frac{3}{5};\ \frac{3}{4};\ \frac{4}{8};\ \frac{6}{10};\ \frac{1}{4};\ \frac{2}{10};\ \frac{6}{8};\ \frac{2}{8}.$$

Например: $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$.

863. 1) Расположить по порядку дроби $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{5}$, начиная с наименьшей и кончая наибольшей.

2) Расположить по порядку дроби $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{3}{5}$, начиная с наибольшей и кончая наименьшей.

3) Расположить по порядку дроби $\frac{3}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{9}{10}$, $\frac{7}{10}$, начиная с наименьшей и кончая наибольшей.

864. Какая часть каждой фигуры заштрихована? (Рис. 57.)

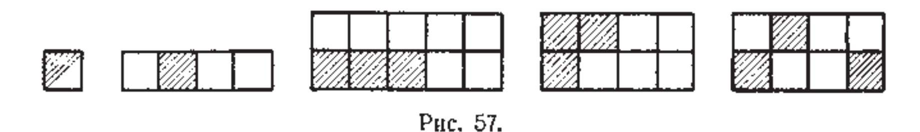


Рис. 57.

Сложение и вычитание дробей.

865. Чтобы сделать лото, ребята отрезали $\frac{5}{8}$ листа картона для большой карты и $\frac{1}{8}$ листа для маленьких карточек. Какая часть листа была отрезана на большую карту и маленькие карточки вместе? Сделать чертёж.

866. $\frac{2}{5}$ школьного участка заняты под огород и $\frac{2}{5}$ под сад. Какая часть участка занята под огород и сад вместе?

867. Чтобы сделать две оси для моделей ветродвигателя, отрезали от рейки длиной в 1 *м* сначала $\frac{7}{10}$ *м*, потом ещё $\frac{1}{10}$ *м*. Какая часть метра была отрезана на изготовление двух осей?

868. $\frac{1}{2}$ *м* $+ \frac{1}{2}$ *м* $\qquad \frac{1}{5}$ *км* $+ \frac{1}{5}$ *км* $\qquad \frac{2}{5} + \frac{3}{5} \qquad \frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

$\frac{1}{4}$ *кг* $+ \frac{1}{4}$ *кг* $\qquad \frac{1}{10}$ *т* $+ \frac{1}{10}$ *т* $\qquad \frac{7}{8} + \frac{1}{8} \qquad \frac{3}{10} + \frac{3}{10}$

$\frac{1}{8}$ *л* $+ \frac{1}{8}$ *л* $\qquad \frac{3}{4}$ *ц* $+ \frac{1}{4}$ *ц* $\qquad \frac{9}{10} + \frac{1}{10} \qquad \frac{5}{8} + \frac{2}{8}$

869. $\frac{7}{10} + \frac{3}{10} \qquad \frac{1}{4} + \frac{3}{4} \qquad \frac{3}{5} + \frac{2}{5} \qquad \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

$\frac{7}{10} + \frac{1}{10} \qquad \frac{1}{8} + \frac{5}{8} \qquad \frac{2}{5} + \frac{2}{5} \qquad \frac{1}{8} + \frac{7}{8}$

$\frac{3}{8} + \frac{5}{8} \qquad \frac{5}{10} + \frac{5}{10} \qquad \frac{1}{8} + \frac{3}{8} \qquad \frac{1}{10} + \frac{7}{10}$

870. В саду $\frac{5}{8}$ *га* занято плодовыми деревьями, а $\frac{1}{8}$ *га* ягодными кустарниками. Какая часть гектара занята деревьями и кустарниками вместе? Сделать чертёж.

871. $\frac{7}{10}$ всего объёма сарая заполнено луговым сеном, а $\frac{2}{10}$ клеверным сеном. Какую часть сарая занимают луговое и клеверное сено вместе?

---

872. На огороде площадью в $\frac{7}{8}$ *га* картофелем засажено $\frac{5}{8}$ *га*, а остальная площадь занята овощами. Какая площадь занята овощами?

873. Литр воды весит 1 *кг*, а литр бензина $\frac{7}{10}$ *кг*. На сколько литр воды тяжелее литра бензина?

874. В первый день вспахали $\frac{3}{8}$ всего поля, во второй день на $\frac{1}{8}$ меньше, а в третий день остальное поле. Какую часть поля вспахали в третий день?

875. $1\ м - \frac{1}{2}\ м$ $\quad \frac{3}{4}\ км - \frac{1}{4}\ км$ $\quad \frac{4}{5} - \frac{2}{5}$ $\quad \frac{9}{10} - \frac{1}{10} + \frac{2}{10}$

$1\ л - \frac{1}{4}\ л$ $\quad \frac{4}{5}\ ц - \frac{1}{5}\ ц$ $\quad \frac{3}{8} - \frac{1}{8}$ $\quad \frac{5}{8} - \frac{3}{8} + \frac{5}{8}$

$1\ кг - \frac{1}{8}\ кг$ $\quad \frac{7}{8}\ га - \frac{3}{8}\ га$ $\quad \frac{7}{10} - \frac{3}{10}$ $\quad \frac{4}{5} - \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$

876. $1\ т - \frac{1}{10}\ т$ $\quad \frac{3}{4}$ часа $- \frac{1}{4}$ часа

$1\ км - \frac{1}{5}\ км$ $\quad \frac{9}{10}$ сек. $- \frac{7}{10}$ сек.

$\frac{7}{8} - \frac{5}{8} + \frac{6}{8}$ $\quad \frac{1}{5} + \frac{3}{5} - \frac{2}{5}$

$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} + \frac{1}{10}$ $\quad \frac{3}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{4}$

877. В семье за день израсходовали $\frac{7}{10}$ *кг* сахара. Утром израсходовали $\frac{3}{10}$ *кг*, днём на $\frac{1}{10}$ *кг* меньше. Сколько сахара израсходовали вечером?

878. $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}$ $\quad$ $\frac{1}{8}+\frac{3}{4}$

$\frac{1}{4}+\frac{1}{8}$ $\quad$ $\frac{1}{5}+\frac{3}{10}$

$\frac{1}{10}+\frac{1}{5}$ $\quad$ $\frac{1}{2}+\frac{3}{8}$

$\frac{1}{2}+\frac{1}{8}$ $\quad$ $\frac{1}{4}+\frac{5}{8}$

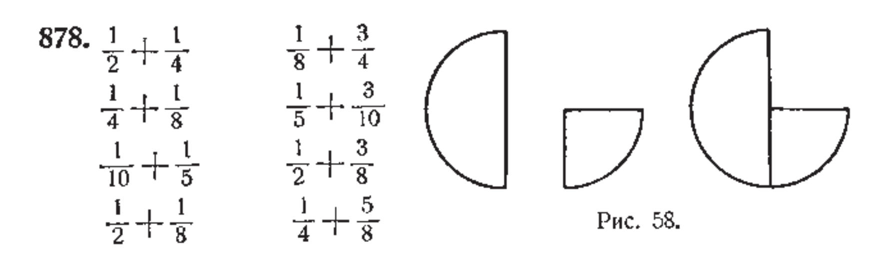


Рис. 58.

Решение (рис. 58): $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}=\frac{2}{4}+\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$

879. Ученик занимался $\frac{1}{2}$ часа письмом и $\frac{1}{4}$ часа чтением. Сколько всего времени ученик занимался чтением и письмом?

880. Площадь школьного участка равна 1 *га*. Огород занимает $\frac{3}{8}$ *га*, сад $\frac{1}{4}$ *га*, а остальная площадь занята постройками и площадками. Сколько земли занято постройками и площадками?

881. Придумать задачу про свой школьный участок, похожую на предыдущую.

882. $\frac{1}{2}$ часа $-$ $\frac{1}{4}$ часа $\quad$ $\frac{1}{5}$ *м* $-$ $\frac{1}{10}$ *м* $\quad$ $\frac{4}{5}-\frac{7}{10}$ $\quad$ $1-\frac{3}{8}$

$\frac{1}{4}$ *кг* $-$ $\frac{1}{8}$ *кг* $\quad$ $\frac{4}{5}$ *км* $-$ $\frac{1}{10}$ *км* $\quad$ $\frac{3}{5}-\frac{3}{10}$ $\quad$ $1-\frac{1}{4}$

883. $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}-\frac{3}{8}$ $\quad$ $1-\frac{7}{8}+\frac{1}{4}$ $\quad$ $\frac{3}{10}+\frac{1}{5}-\frac{1}{10}$

$\frac{1}{8}+\frac{3}{4}-\frac{1}{2}$ $\quad$ $1-\frac{3}{4}+\frac{1}{8}$ $\quad$ $\frac{2}{5}+\frac{1}{10}-\frac{3}{10}$

$\frac{7}{8}+\frac{1}{8}-\frac{3}{4}$ $\quad$ $1-\frac{3}{8}+\frac{1}{4}$ $\quad$ $\frac{7}{10}+\frac{1}{5}-\frac{2}{5}$

884. Для устройства флюгера дети отрезали от железного прута $\frac{1}{5}$ часть его, потом $\frac{3}{10}$. Какая часть прута осталась?

885. Землеройная машина вырыла канаву в три дня: в первый день $\frac{1}{4}$ всей длины канавы, во второй день $\frac{1}{2}$. Какую часть всей длины канавы вырыла машина в третий день?

886. Тракторная бригада вспахала в первый день $\frac{1}{4}$ всего поля, во второй день на $\frac{1}{8}$ больше. Какая часть всего поля вспахана за два дня?

887. Комбайном убрали в первый день $\frac{1}{5}$ часть поля, во второй день на $\frac{1}{10}$ часть больше, чем в первый день. Какую часть поля осталось убрать комбайну после первых двух дней работы?

888. 1) Сумма двух дробей равна 1; одна из них $\frac{3}{10}$. Чему равна другая дробь?

2) Сумма двух чисел $\frac{5}{8}$, одно слагаемое равно $\frac{1}{4}$. Найти второе слагаемое.

3) Уменьшаемое $\frac{9}{10}$, вычитаемое $\frac{3}{5}$. Найти разность.

4) Уменьшаемое $\frac{7}{8}$, разность $\frac{3}{4}$. Найти вычитаемое.

5) Вычитаемое $\frac{2}{5}$, разность $\frac{6}{10}$. Чему равно уменьшаемое?

889. Придумать задачу, которая решалась бы так:

$$1)\ \frac{3}{8}\,л+\frac{1}{4}\,л=\frac{5}{8}\,л$$

$$2)\ \frac{3}{8}\,л+\frac{5}{8}\,л=\frac{8}{8}\,л=1\,л$$

О т в е т. В двух бутылках 1 *л* подсолнечного масла.

Задачи на нахождение одной или нескольких частей числа.

890. Положить на парту 16 кубиков и взять $\frac{1}{4}$ этих кубиков. Как получить $\frac{1}{4}$ этих кубиков?

891. 1) Полоска длиной в 12 клеток (рис. 59) разделена на 4 равные части и $\frac{1}{4}$ часть этой полоски заштрихована. Сколько клеток заштриховано?



Рис. 59.

2) Начертить полоску длиной в 16 клеток; $\frac{1}{4}$ часть закрасить красным цветом, следующую $\frac{1}{4}$ синим цветом и ещё $\frac{1}{4}$ жёлтым

цветом. Какая часть всей полоски закрашена? Сколько клеток закрашено?

892. 1) Положить на парту 20 кубиков и взять $\frac{2}{5}$ этих кубиков. Как получить $\frac{2}{5}$ кубиков? Сколько кубиков составляют $\frac{2}{5}$ от 20 кубиков?

2) Начертить отрезок прямой линии длиной в 12 *см*. Найти сначала $\frac{1}{4}$ отрезка, а потом $\frac{3}{4}$ отрезка.

893. Приготовить бумажную полоску длиной в 24 *см*. Отрезать часть этой полоски, равную $\frac{5}{8}$ её длины.

894. Какая часть отрезка отмечена каждой дугой на рисунке 60?

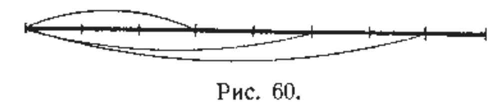


Рис. 60.

895. Сколько сантиметров в $\frac{1}{4}$ *м*? $\frac{1}{5}$ *м*? $\frac{1}{10}$ *м*? $\frac{3}{4}$ *м*? $\frac{2}{5}$ *м*? $\frac{7}{10}$ *м*? Показать это на метре.

896. Приготовить три бумажных полоски, каждую длиной в 40 *см*. Отметить на первой полоске $\frac{3}{4}$ её длины, на второй $\frac{5}{8}$ её длины, на третьей $\frac{9}{10}$ её длины.

897. В книге 128 страниц. Мальчик прочитал за первый день $\frac{1}{2}$ книги. Сколько страниц прочитано мальчиком за первый день?

898. В коробке было 200 перьев. За месяц выдано ученикам $\frac{3}{5}$ этих перьев. Сколько перьев выдано за месяц?

899. 1) Сколько граммов в $\frac{1}{2}$ *кг*? $\frac{1}{4}$ *кг*? $\frac{2}{5}$ *кг*? $\frac{3}{4}$ *кг*? $\frac{1}{10}$ *кг*? $\frac{3}{10}$ *кг*?

2) Сколько килограммов в $\frac{1}{2}$ *т*? $\frac{1}{5}$ *т*? $\frac{3}{4}$ *т*? $\frac{3}{5}$ *т*? $\frac{1}{10}$ *т*? $\frac{7}{10}$ *т*?

3) Сколько метров в $\frac{1}{2}$ *км*? $\frac{1}{4}$ *км*? $\frac{1}{8}$ *км*? $\frac{5}{8}$ *км*? $\frac{3}{5}$ *км*?

900. Длина поля 600 *м*, а ширина равна $\frac{3}{5}$ его длины. Вычислить площадь поля.

901. Длина здания 32 *м*, ширина равна $\frac{1}{2}$ длины, а высота составляет $\frac{1}{8}$ длины. Чему равен объём этого здания?

902. В пионерском лагере дети за день собрали 2 *кг* 620 *г* ромашки. Сколько получится сухой ромашки, если при её сушке теряется $\frac{4}{5}$ веса?

903. Школа за месяц выдала учащимся 370 тетрадей: $\frac{3}{10}$ всех тетрадей в одну линейку, $\frac{3}{5}$ в клетку, а остальные в две линейки. Сколько тетрадей выдано в две линейки?

904. 1) Сколько центнеров в $\frac{1}{2}$ *т*? $\frac{1}{5}$ *т*? $\frac{3}{5}$ *т*? $\frac{4}{5}$ *т*?

2) Сколько копеек в $\frac{1}{2}$ руб.? $\frac{1}{4}$ руб.? $\frac{1}{5}$ руб.? $\frac{3}{4}$ руб.? $\frac{2}{5}$ руб.? $\frac{7}{10}$ руб.?

905. На заводе было 3 600 рабочих. $\frac{3}{5}$ всех рабочих составляли мужчины, а остальные женщины. Сколько женщин было на заводе?

906. Два поезда вышли навстречу друг другу из городов, расстояние между которыми 1 840 *км*. Первый поезд прошёл $\frac{5}{8}$, а второй $\frac{3}{10}$ всего расстояния. Какое расстояние осталось между поездами?

907. В колхозном саду было 1 120 деревьев; $\frac{3}{8}$ этих деревьев были яблони, $\frac{2}{5}$ всех деревьев — груши, остальные были вишни. Сколько было вишнёвых деревьев в саду?

908. Пашня, лес и луг занимают 1 520 *га*. Из них пашня занимает $\frac{3}{5}$ всей площади, луг $\frac{3}{10}$, а остальная площадь занята лесом. Какую площадь занимает лес? (Рис. 61.)

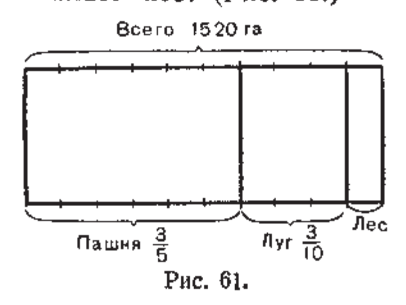


Рис. 61.

909. Найти $\frac{4}{5}$ числа 45 150 350; $\frac{3}{4}$ числа 38 *га* 8 200 *кв. м*.

910. (Устно.) 1) Школьники принесли из лесу для посадки липки и берёзки. Липок было 40, а берёзки составляли $\frac{5}{8}$ числа липок. Сколько берёзок принесли школьники?

2) В другой раз дети принесли из лесу берёзки, липки и тополя. Тополей было 60, липки составляли $\frac{3}{5}$ числа тополей, а берёзки $\frac{3}{4}$ числа липок. Сколько липок и сколько берёзок принесли дети?

911. В саду было 1 440 фруктовых деревьев. Яблони составляли $\frac{1}{2}$ всего числа деревьев, грушевые деревья составляли $\frac{3}{5}$ числа яблонь, остальные деревья были сливовые. Сколько сливовых деревьев росло в саду?

912. Длина прямоугольного участка равна 175 *м*, ширина его на 35 *м* меньше длины. $\frac{3}{4}$ этой площади занято картофелем, $\frac{1}{5}$ капустой. Остальная площадь занята свёклой. Какая площадь занята свёклой?

913. В магазине было 640 *кг* крупы разного сорта: рис составлял $\frac{3}{5}$ всей крупы, пшено $\frac{1}{8}$, а остальная крупа была гречневая. Сколько килограммов гречневой крупы было в магазине? Решение задачи проверить.

914. 1) Найти $\frac{3}{4}$ произведения чисел 3 080 и 406.

2) Найти $\frac{5}{8}$ суммы двух чисел 26 *кг* 86 *г* и 40 *кг* 98 *г*.

915. 1) $\frac{3}{5}$ полоски длиной 10 *см* (рис. 62) закрасьте жёлтым цветом, а половину остатка красным. Какой длины полоску нужно закрасить красным цветом?

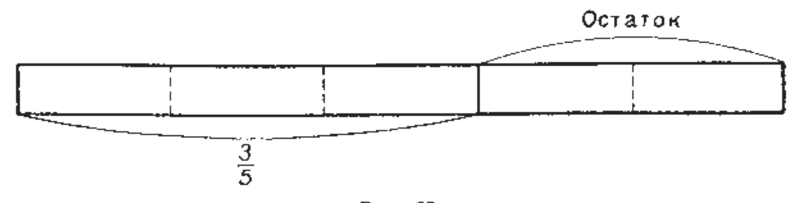


Рис. 62.

2) У школьника было 2 руб. 40 коп. $\frac{1}{4}$ этих денег он израсходовал на письменные принадлежности, а $\frac{1}{2}$ остатка на горячий завтрак. Сколько стоил горячий завтрак?

3) У гражданина было 1 200 руб. $\frac{1}{4}$ этих денег он израсходовал на покупку патефона, а $\frac{1}{5}$ остатка на покупку пластинок. Сколько стоили пластинки?

916. На базе имелось 24 *т* 800 *кг* овощей. В первый день направлено в магазины $\frac{3}{10}$ этого количества, во второй день $\frac{4}{5}$ остатка. Сколько овощей направлено в магазины в первый день? во второй день?

917. В колхозе имеется 1 248 *га* пахотной земли. $\frac{3}{8}$ этой площади колхоз засеял рожью, $\frac{1}{4}$ остатка овсом, а остальную землю пшеницей. Сколько гектаров засеяно пшеницей?

918. Юные туристы проехали 1 880 *км*. $\frac{5}{8}$ этого пути они проехали на пароходе, $\frac{3}{5}$ остатка на поезде, остальной путь прошли пешком. Сколько километров туристы прошли пешком?

919. 1) Сколько квадратных метров в $\frac{1}{2}$ *а*? $\frac{1}{4}$ *а*? $\frac{1}{5}$ *а*? $\frac{3}{4}$ *а*? $\frac{2}{5}$ *а*? $\frac{7}{10}$ *а*?

2) Сколько квадратных метров в $\frac{1}{2}$ *га*? $\frac{1}{4}$ *га*? $\frac{4}{5}$ *га*? $\frac{1}{10}$ *га*? $\frac{3}{8}$ *га*? $\frac{4}{5}$ *га*?

3) Сколько кубических дециметров в $\frac{1}{2}$ *куб. м*? $\frac{1}{4}$ *куб. м*? $\frac{1}{5}$ *куб. м*? $\frac{1}{10}$ *куб. м*?

4) Сколько кубических сантиметров в $\frac{1}{2}$ *куб. дм*? $\frac{1}{4}$ *куб. дм*? $\frac{1}{8}$ *куб. дм*? $\frac{3}{5}$ *куб. дм*?

920. Найти $\frac{3}{5}$ разности чисел 1 050 100 и 950 125.

921. Магазин продал 640 *кг* яблок двух сортов на 2 980 руб. $\frac{5}{8}$ всех яблок он продал по 5 руб. 50 коп. за килограмм. По какой цене продавал магазин остальные яблоки?

922. В одном колхозе 180 домов радиофицированы в три недели. В первую неделю радиофицировано $\frac{1}{5}$ всех домов, во вторую $\frac{3}{10}$. Сколько домов радиофицировано в третью неделю?

923. 240 колхозных домов электрифицированы за три недели: в первую неделю электрифицированы $\frac{2}{5}$ всех домов, во вторую неделю $\frac{1}{2}$ того числа домов, которое было электрифицировано в первую неделю. Во сколько домов было проведено электричество в третью неделю?

924. Из двух городов одновременно вышли навстречу друг другу два поезда. Один поезд шёл со скоростью 50 *км* в час; скорость другого составляла $\frac{9}{10}$ скорости первого. Через 12 час. после выхода поезда встретились. Найти расстояние между городами. Решение записать числовой формулой.

925. Составьте задачу, в которой требуется найти несколько частей какого-либо числа.

926. Составьте задачу, которая решалась бы так:

$$80 \text{ кг} : 4 = 20 \text{ кг}$$
$$20 \text{ кг} \times 3 = 60 \text{ кг}$$

Ответ. В другом мешке 60 *кг* муки.

927. Что больше и на сколько: $\frac{3}{4}$ числа 2 820 360 или $\frac{5}{8}$ числа 6 416 024?

Повторительный отдел.

Устная и письменная нумерация.

928. 1) Как назвать одним словом каждое следующее число: 10 единиц? 10 десятков? 10 сотен?

2) Назвать разрядные единицы до сотен миллиардов включительно.

3) Назвать разрядные единицы первого класса, второго класса, третьего класса, четвёртого класса.

4) Назвать числа, которые состоят из 50 единиц третьего класса; из 340 единиц второго класса; из 8 единиц четвёртого класса; из 508 единиц первого класса.

5) Сколько цифр существует для обозначения чисел? Напишите шесть разных чисел тремя различными цифрами.

6) На каком месте, считая от правой руки, стоят единицы тысяч? единицы миллионов? единицы миллиардов? десятки тысяч? десятки миллионов? десятки миллиардов? сотни тысяч? сотни миллионов? сотни миллиардов?

929. 1) Прочитать следующие числа и указать, какие разрядные единицы и каких классов в них имеются: 8 756; 76 005; 420 108; 35 080 059; 308 760 652; 1 389 726 198.

2) Прочитать следующие числа и указать, какие разрядные единицы и каких классов в них отсутствуют: 4 000 125; 20 014 008; 109 060 906; 28 000 354 008; 10 000 554 000; 200 080 050.

3) Сколько тысяч в миллионе? Сколько миллионов в миллиарде?

930. Сколько всего десятков в каждом из следующих чисел: 42 720; 350 000; 250 785; 7 008 000; 50 370 208; 785 000; 3 754 075; 3 007 537; 24 030 008; 100 000 000?

Сколько всего сотен в каждом из этих чисел?

931. Сколько всего десятков тысяч в каждом из следующих чисел: 6 230 000; 21 400 000; 30 527 032; 120 428 000; 800 000 000?

932. Написать число, которое состоит из одной тысячи трёхсот пятидесяти десятков; восьмисот двух десятков тысяч; одной тысячи пятидесяти трёх сотен; семисот пятидесяти семи сотен тысяч.

933. Прочитать и отложить на счётах: 7 825; 62 000; 37 500; 17 030; 40 020; 720 350; 500 025; 45 руб. 30 коп.; 20 руб. 17 коп.; 60 руб. 7 коп.; 204 руб. 2 коп.; 360 руб. 75 коп.; 2 008 руб. 70 коп.; 36 075 руб. 9 коп.

Примеры для устных вычислений.

934. Вычислить, использовав приём округления:

1) $399+264$ $\quad$ $199+426$ $\quad$ $546+298$ $\quad$ $48+39$
$698+185$ $\quad$ $735+198$ $\quad$ $297+82$ $\quad$ $62+29$

2) $101-75$ $\quad$ $803-78$ $\quad$ $165-98$ $\quad$ $580-198$
$502-64$ $\quad$ $604-35$ $\quad$ $465-97$ $\quad$ $762-299$

935. Вычислить наиболее удобным способом:

1) $42+29+58$ $\quad$ $49+26+51$ $\quad$ $37+32+13+28$
$26+18+24$ $\quad$ $36+68+64$ $\quad$ $68+14+32+86$
$17+83+26$ $\quad$ $88+12+44$ $\quad$ $11+42+89+58$

2) $15\times9\times6$ $\quad$ $2\times17\times25$ $\quad$ $6\times12\times2\times5$
$50\times7\times2$ $\quad$ $8\times2\times25$ $\quad$ $2\times18\times5\times3$
$15\times7\times4$ $\quad$ $4\times13\times25$ $\quad$ $2\times17\times4\times5$

936. Вычислить, использовав приём последовательного умножения и деления:

1) 25×16 $\quad$ 15×16 $\quad$ 62×15 $\quad$ 15×36 $\quad$ 25×40
55×14 $\quad$ 75×12 $\quad$ 48×15 $\quad$ 25×36 $\quad$ 25×64
45×12 $\quad$ 35×16 $\quad$ 35×24 $\quad$ 18×15 $\quad$ 25×80

2) $270:6$ $\quad$ $350:14$ $\quad$ $400:16$ $\quad$ $690:15$ $\quad$ $1\,000:20$
$315:9$ $\quad$ $270:18$ $\quad$ $240:16$ $\quad$ $315:15$ $\quad$ $1\,000:25$
$288:8$ $\quad$ $360:24$ $\quad$ $210:15$ $\quad$ $540:36$ $\quad$ $1\,000:50$

937. 1) 54×10 $\quad$ 378×10 $\quad$ 15×100 $\quad$ $408\times1\,000$
68×10 $\quad$ 264×10 $\quad$ 36×100 $\quad$ $350\times1\,000$
90×10 $\quad$ 111×10 $\quad$ 64×100 $\quad$ $100\times1\,000$

2) 38×5 $\quad$ 32×50 $\quad$ 27×50 $\quad$ 12×25 $\quad$ 76×25
72×5 $\quad$ 54×50 $\quad$ 43×50 $\quad$ 84×25 $\quad$ 68×25
49×5 $\quad$ 62×50 $\quad$ 57×50 $\quad$ 40×25 $\quad$ 56×25

938. 1) 260 : 10 1 700 : 100 520 : 5 160 : 5
390 : 10 3 600 : 100 460 : 5 230 : 5
2 820 : 10 5 000 : 100 670 : 5 300 : 5

2) 630 : 7 520 : 4 729 : 3 560 : 80 360 : 18
810 : 9 850 : 5 486 : 6 720 : 60 460 : 23
540 : 6 910 : 7 819 : 9 850 : 50 960 : 48

939. Найти x:

1) $85 + x = 200$ $x + 70 = 150$ $x - 70 = 90$
$60 + x = 190$ $x + 90 = 240$ $x - 30 = 86$
$25 + x = 400$ $x + 60 = 320$ $x - 90 = 75$

2) $120 - x = 60$ $1\,000 - x = 120$ $x - 260 = 520$
$460 - x = 80$ $1\,000 - x = 640$ $x - 370 = 620$

3) $x \times 12 = 144$ $30 \times x = 900$ $x : 13 = 12$
$x \times 15 = 180$ $40 \times x = 800$ $x : 18 = 20$

4) $196 : x = 14$ $169 : x = 13$ $x \times 16 = 256$
$225 : x = 15$ $121 : x = 11$ $x : 16 = 16$

Примеры для письменных вычислений.

940. 645 × 144 + 880 × 125 — 7 120
512 × 625 — 250 × 128 + 8 002
95 056 : 457 + 326 886 : 543
88 271 : 103 — 228 480 : 640

941. 902 : 3 7 485 : 9 9 614 : 16 5 706 : 15
803 : 4 4 208 : 7 5 425 : 27 8 325 : 26

942. (1 000 000 — 999 584) × (27 000 : 36)
(1 000 024 — 327 256) : 96 × 125
(1 098 900 — 592 407) : (168 831 : 507)
194 400 : 288 × (327 524 — 326 788)

943. 1 000 — 31 518 : 153 + 571 154 : 809
6 005 + 168 140 : 28 — 844 008 : 264
(143 620 : 172 + 247 445 : 409) : 720
(600 357 : 683 — 300 202 : 523) × 204

944. (101 × 101 — 652 864 : 808) : 303 × 205
25 000 : (428 442 : 707 — 255 000 : 625 + 302)
345 465 : 853 + 2 000 070 : 639 — 150 000 : 625
205 × (1 000 000 : 3 125 × 609 : 480) : 2 030

945. $(64\,000 : 128 - 3\,280 : 164 \times 15) \times 700 - 192\,000 : 800$
$10\,908 - 174\,528 : 16 + 3\,852\,600 : 300 - 12\,842$
$(48 \times 125 + 36 \times 175) : 60 \times 400 - 12\,060$
$(162\,000 - 216 \times 750) \times (816 : 4) + 1\,000$

946. $(31\,460 + 1\,040) : (150 - 2\,400 : 120) \times 20 : 125 + 100$
$(78\,213 - 75\,209) \times 207 - (315\,123 - 314\,716) \times 308$
$71\,370 : 234 \times 234 + 695 \times 50 - 280\,084 : 28$
$2\,786 - 970\,710 : 1\,235 + 408 \times 2\,700$

947. 1) $32\,408 + x = 70\,000$ $\quad x - 9\,482 = 72\,400$
$42\,680 - x = 29\,490$ $\quad x + 4\,806 = 17\,006$

2) $x \times 420 = 2\,553\,600$ $\quad 541\,350 : x = 450$
$x : 360 = 145\,000$ $\quad 2\,300 \times x = 92\,000$

948. 1) Найти сумму чисел 13 789, 4 906, 90 768 и проверить правильность полученного результата.

2) Сумма двух чисел 60 100. Одно из них 9 532. Найти другое число.

3) Сумма трёх слагаемых 17 086; если сложить первое и второе слагаемые, получится 9 838; если сложить первое и третье, получится 12 340. Найти каждое слагаемое.

949. 1) Найти разность чисел 50 102 и 9 165. Проверить правильность полученного результата двумя способами.

2) Уменьшаемое 100 100. Разность 39 204. Найти вычитаемое.

3) Вычитаемое 3 704. Разность 6 306. Найти уменьшаемое.

4) Сумму чисел 82 308 и 16 976 увеличить на их разность; уменьшить на их разность.

950. 1) Найти произведение чисел 720 и 308. Проверить правильность полученного результата двумя способами.

2) Произведение двух чисел 18 600; один из сомножителей 120. Найти другой сомножитель.

3) Найти произведение суммы чисел 80 и 75 на разность этих чисел.

951. 1) Найти частное и остаток от деления 750 125 на 250. Проверить правильность полученного результата.

2) Во сколько раз 41 607 больше 69?

3) Делимое 1 456, частное 7. Найти делитель.

4) Делитель 308, частное 406. Найти делимое.

5) Делитель 504, частное 7 и остаток 103. Найти делимое.

6) Делитель 500, частное 20 и остаток 200. Найти делимое.

952. 1) Найти $\frac{1}{4}$ числа 12 036; $\frac{4}{5}$ числа 1 005.

2) Дано число 1 250. Требуется найти сначала $\frac{2}{5}$ этого числа, а затем $\frac{3}{10}$ остатка.

953. Выполнить действия и проверить на счётах.

1) 18 руб. 50 коп. + 20 руб. 84 коп.
26 руб. 75 коп. + 39 руб. 25 коп.
38 руб. + 45 руб. 99 коп.
124 руб. 35 коп. + 85 руб. 65 коп.
300 руб. 70 коп. + 56 руб. 80 коп.
408 руб. 45 коп. + 879 руб.

2) 725 руб. — 568 руб.
860 руб. — 382 руб.
600 руб. — 276 руб.

16 руб. 86 коп. — 12 руб. 35 коп.
75 руб. 62 коп. — 40 руб. 28 коп.
62 руб. 15 коп. — 16 руб. 67 коп.

954. 86 *м* 75 *см* + 28 *м* 25 *см*
14 *м* 8 *см* + 56 *м* 9 *см*
16 *ц* 57 *кг* + 36 *ц* 58 *кг*

45 *км* 472 *м* + 36 *км* 865 *м*
90 *км* 76 *м* + 32 *км* 89 *м*
72 *т* 493 *кг* + 84 *т* 758 *кг*

955. 24 *м* 25 *см* — 16 *м* 75 *см*
35 *ц* 60 *кг* — 28 *ц* 80 *кг*
84 *ц* 6 *кг* — 29 *ц* 8 *кг*

5 *км* 246 *м* — 2 *км* 456 *м*
9 *т* 30 *кг* — 5 *т* 72 *кг*
8 *кг* 75 *г* — 3 *кг* 90 *г*

956.

8 руб. 76 коп. × 38
7 руб. 5 коп. × 19
5 *дм* 3 *см* × 89

18 *см* 7 *мм* × 68
5 *кг* 800 *г* × 700
3 *кг* 608 *г* × 56

7 *т* 38 *кг* × 95
7 *ц* 9 *кг* × 46
5 *ц* 64 *кг* × 80

957. 1) 94 *м* 8 *см* : 42
8 *м* 76 *см* : 12

9 *ц* : 15
4 *дм* : 8

5 *т* 576 *кг* : 68
4 *км* 662 *м* : 74

2) 18 *т* : 4 *т* 500 *кг*
30 *км* : 3 *км* 750 *м*

59 *кг* 827 *г* : 2 *кг* 63 *г*
246 *м* 60 *см* : 6 *м* 85 *см*

958. 1) 35 мин. 58 сек. + 50 мин. 28 сек.
18 час. 34 мин. + 12 час. 26 мин.
20 час. 16 мин. — 6 час. 38 мин.
12 лет 6 мес. — 5 лет 8 мес.

2) 2 мин. 30 сек. × 28
5 час. 40 мин. × 60
20 час. 18 мин. : 14

61 час 12 мин. : 54
19 мин. 12 сек. : 1 мин. 12 сек.
28 сут. 12 час. : 1 сут. 14 час.

959. 1) Сколько метров и сантиметров составляют 1 865 *см*? 3 050 *см*? 1 005 *см*? 10 020 *см*?

2) Сколько тонн и килограммов составляют 15 758 *кг*? 26 074 *кг*?

3) 14 786 *кг* превратить в более крупные меры.

4) Сколько килограммов в 6 *т* 8 *ц*? в 15 *т*? в 12 *т* 8 *ц*?

5) 7 *м* 6 *дм* раздробить в сантиметры; 18 *км* 5 *м* раздробить в метры.

960. 1) Сколько квадратных метров в 2 *га*? в 3 *га* 5 000 *кв. м*?

2) Сколько квадратных метров в 1 *а*? в 5 *а*? в 8 *а* 75 *кв. м*?

3) Во сколько раз 1 *кв. м* больше 1 *кв. дм*? 1 *кв. м* больше 1 *кв. см*? 1 *кв. дм* больше 1 *кв. см*?

4) Во сколько раз 1 *куб. м* больше 1 *куб. дм*? 1 *куб. дм* больше 1 *куб. см*? 1 *куб. м* больше 1 *куб. см*?

Задачи для устных вычислений.

961. На международных соревнованиях советский стрелок выбил 381 очко (из 400 возможных); его результат оказался на 6 очков выше мирового рекорда. Сколько очков составлял мировой рекорд?

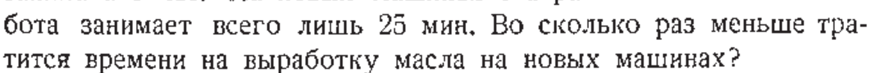
962. Водолаз за три года провёл на подводных работах 800 час.: за один год 290 час., за другой на 40 час. больше. Сколько часов водолаз пробыл под водой в третий год?

963. Для отправки полярникам в самолёты погрузили 10 тёплых домиков, каждый весом в 720 *кг*. Сколько весили все эти домики?

964. Звезда, установленная на здании Московского университета, весит 13 *т*. Поднимали её по частям, разделив на 4 равные части. Сколько весила каждая часть? (Рис. 63.)

Рис. 63.

965. Раньше переработка сливок в масло занимала 5 час. На новых машинах эта работа занимает всего лишь 25 мин. Во сколько раз меньше тратится времени на выработку масла на новых машинах?



966. Школьники помогли колхозу за лето вырастить: утят 200 штук, гусят на 100 больше, а цыплят в 25 раз больше, чем утят. Сколько всего птиц вырастили школьники?

967. Пионеры одной школы за лето выловили 4 000 сусликов. Сколько зерна сберегли эти пионеры, если суслик за лето съедает 12 *кг* зерна?

968. Мальчик ловил рыбу удочкой, у которой длина удилища 2 *м* 50 *см*, а лёска в 2 раза длиннее. Мог ли мальчик забросить крючок на расстояние 6 *м* от берега?

969. Юннаты посеяли семена кедра, сосны и лиственницы. Через 5 лет кедр вырос на 25 *см*, сосна на 75 *см*, а лиственница на 225 *см*. Во сколько раз быстрее росла лиственница, чем сосна? чем кедр? На сколько сантиметров в среднем вырастало каждое дерево за год?

970. Рыболовецкий колхоз выловил 200 *ц* рыбы из пруда площадью в 5 *га*. Такой улов с гектара был в 8 раз больше обычного. Вычислить обычный улов рыбы с гектара пруда.

971. Пловец проплыл по течению 1 *км* 200 *м* за 10 мин. Во сколько времени он проплывёт такое же расстояние против течения, если будет делать в минуту на 90 *м* меньше прежнего?

972. Пароходу нужно было пройти расстояние в 250 *км*. В первые 3 часа он прошёл 75 *км*. Во сколько часов он пройдёт остальное расстояние, если будет идти с той же скоростью?

973. 200 *г* конфет стоят 3 руб. 20 коп. Сколько стоит килограмм этих конфет?

974. Ребята посадили 400 семян гороха. Из каждой сотни не взошло 2 семени. Сколько было всхожих семян?

975. При подъёме в воздух на каждые 500 *м* высоты температура понижается на 3 градуса. Какую температуру можно ожидать на высоте 3 *км*, если в это время на поверхности земли термометр показывает 18 градусов тепла?

976. За 16 лопат уплатили 96 руб. Сколько нужно уплатить за 32 таких лопаты? (Решить двумя способами.)

977. За 10 сек. девочка насчитала у себя 14 ударов пульса. Сколько ударов делает пульс в минуту?

978. Два куска одинаковой материи стоили 500 руб. В одном куске было 27 *м*, в другом на 4 *м* меньше. Сколько стоил каждый кусок?

979. В двух одинаковых кусках сатина 28 *м*. Первый кусок стоил 160 руб., второй на 40 руб. меньше. Сколько метров сатина в каждом куске?

980. Два поезда вышли из двух городов навстречу друг другу в 11 час. утра и встретились в 14 час. того же дня. Первый поезд проходил в час по 45 *км*, второй по 50 *км*. Найти расстояние между городами. Решить двумя способами.

981. В магазине продали до обеда 6 мешков сахара, после обеда 4 мешка. Всего за день продали 1 *т* сахара. Сколько килограммов сахара продали до обеда и сколько после обеда?

982. Два пловца плывут навстречу друг другу. Один делает в минуту 80 *м*, а другой 60 *м*. Первоначальное расстояние между ними было 1 400 *м*. Через сколько времени они могут встретиться?

983. Составить задачу на встречное движение, в которой нужно определить расстояние между двумя городами по следующим данным: время движения ... час., скорость одного автомобиля ... в час, а другого ... в час.

984. Ящики с обувью отправили в магазины на двух грузовых машинах: на одной 50 ящиков, на другой 40 таких же ящиков. На первой машине все ящики весили на 400 *кг* больше, чем на второй. Сколько весили ящики на обеих машинах?

985. Для одной школы купили 5 глобусов, для другой 2 таких же глобуса. Первая школа уплатила больше второй на 120 руб. Сколько уплатила за глобусы каждая школа?

986. Школа в первый раз купила 15 граблей, во второй раз 8, причём во второй раз она уплатила на 42 руб. меньше. Сколько рублей стоили все грабли?

987. Если бы для школьного буфета купили 4 *кг* печенья, то осталось бы 54 руб. Но купили по той же цене 6 *кг* печенья, и осталось только 30 руб. Сколько стоил 1 *кг* печенья?

988. Ученик рассчитал, что если он купит 5 тетрадей, то у него останется 80 коп., а если купит 8 тетрадей, то останется только 38 коп. Сколько денег было у ученика?

989. На одном избирательном участке при выборе депутатов проголосовали: в первый час 250 избирателей, во второй 203, в третий и четвёртый час по 180 избирателей и в пятый час остальные 137 избирателей. Сколько избирателей в среднем голосовало в час?

990. Найти средний урожай ржи с 1 *а*, если на одном участке собрали 18 *кг*, на другом 22 *кг*, на третьем 19 *кг* и на четвёртом 21 *кг* с одного ара.

991. Кассир продал 150 железнодорожных билетов в мягкие и жёсткие вагоны. Когда он продал ещё 10 билетов, то оказалось, что в жёсткие вагоны продано в 4 раза больше билетов, чем в мягкие. Сколько билетов продано в жёсткие и мягкие вагоны в отдельности?

992. В сплаве на 5 частей меди приходится 3 части свинца. Сколько весил сплав, если свинца взято 120 *кг*?

993. В сплаве на 5 частей меди приходится 2 части олова. Найти вес сплава, если меди в нём на 45 *кг* больше, чем олова.

994. В школе всего 210 пионеров и комсомольцев, причём комсомольцев в 2 раза меньше, чем пионеров. Сколько пионеров и сколько комсомольцев в школе?

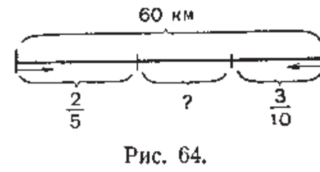


Рис. 64.

995. Составить и решить задачу на встречное движение двух велосипедистов по рисунку 64.

996. Комбайнер за три дня убрал 80 *га* хлеба. В первый день он убрал $\frac{1}{5}$ этой площади, во второй день $\frac{1}{4}$. Сколько гектаров убрано в третий день?

997. При школе имеется сад и огород прямоугольной формы. Длина сада 50 *м*, ширина 30 *м*. Площадь огорода больше площади сада на 600 *кв. м*. Чему равна площадь огорода?

998. К картону длиной в 40 *см*, шириной в 30 *см* дети прикрепили 8 засушенных листьев. Сколько квадратных сантиметров картона пошло в среднем на каждый засушенный лист?

999. На опытном участке площадью в 1 000 *кв. м* получили 36 *ц* картофеля. Сколько картофеля при такой урожайности могли бы получить с 1 *га*?

1000. В спортивной школе устроили бассейн для плавания длиной в 20 *м*, шириной в 10 *м*. Высота воды в бассейне 2 *м*. Сколько кубических метров воды в бассейне?

1001. Вычислить объём куба, ребро которого 12 *см*; 8 *м*.

1002. Вычислить объём предметов по следующим данным:

Длина	Ширина	Высота
3 *м*	6 *м*	3 *м*
3 *дм*	1 *дм* 5 *см*	1 *дм*
4 *дм*	2 *дм* 5 *см*	1 *дм*

1003. В трёх ящиках 100 *кг* конфет. В первом и втором ящиках вместе 55 *кг*, во втором и третьем вместе 75 *кг*. Сколько килограммов конфет в каждом ящике?

1004. Если давать корове по 10 *кг* сена в день, то заготовленного сена хватит на 120 дней. На сколько дней хватит этого сена, если давать корове в день на 2 *кг* больше?

1005. Расстояние между двумя городами в 600 *км* поезд прошёл за 11 час. Половину всего пути он шёл со скоростью 50 *км* в час. С какой скоростью он прошёл остальной путь?

1006. Юннаты собрали с опытного участка 1 000 початков кукурузы. $\frac{9}{10}$ их отобрали на семена, из них влажных початков оказалось в два раза больше, чем сухих. Влажные початки связали для просушки в пучки, по 20 штук в каждый. Сколько получилось пучков?

1007. В двух корзинах было 120 яблок. Когда из одной корзины взяли 28 штук, то в обеих корзинах осталось поровну. Сколько яблок было в каждой корзине первоначально?

1008. В двух мешках было 108 *кг* картофеля. Когда из одного мешка израсходовали 23 *кг*, а из другого 19 *кг*, то в обоих мешках осталось поровну. Сколько килограммов картофеля было в каждом мешке первоначально?

1009. В трёх классах было 120 учеников. Когда вновь приняли в первый класс 3 учеников, во второй класс 2 и в третий одного, во всех классах оказалось учеников поровну. Сколько учеников было в каждом классе первоначально?

1010. Один рабочий изготовляет в час 8 деталей, другой 7. За сколько часов оба рабочих изготовят 150 деталей, работая одновременно?

1011. В двух ящиках было 130 апельсинов. Когда в один из них добавили ещё 30 апельсинов, то в нём стало апельсинов в 3 раза больше, чем в другом. Сколько апельсинов было в каждом ящике первоначально?

1012. Начертите в тетрадях занимательные квадраты (рис. 65) и заполните их пустые клетки.

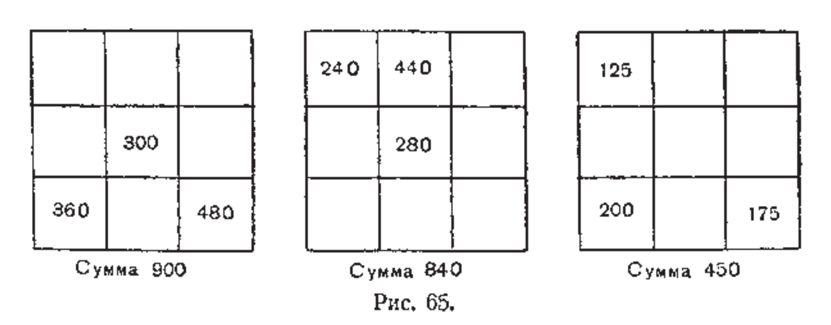


Рис. 65.

Задачи для письменного решения.

1013. На всём земном шаре насчитывается около 10 600 000 000 *га* земли, пригодной для сельского хозяйства. В настоящее время освоен только 1 000 000 000 *га*. Сколько хлеба можно было бы собрать дополнительно, если бы $\frac{3}{4}$ неосвоенной земли занять зерновыми культурами и средний урожай с 1 *га* составил бы 15 *ц*?

1014. В СССР к 1956 г. намечено освоить 30 000 000 *га* целинных земель. Под зерновые культуры будет занято $\frac{3}{4}$ этой площади. На сколько человек хватит хлеба, собранного с этой площади, если считать, что с 1 *га* получат в среднем 15 *ц* зерна и что на одного человека требуется в год 200 *кг* хлеба?

1015. Длина прямоугольного поля 875 *м*, а ширина 640 *м*. $\frac{7}{8}$ этого поля засеяли пшеницей, причём на 1 *га* высевали 1 *ц* 50 *кг*. Сколько потребовалось пшеницы для посева?

1016. Комбайн двигается со скоростью 9 *км* в час. Ширина захвата комбайна 4 *м*. Сколько гектаров уберёт такой комбайн за 5 дней, работая ежедневно по 10 час.?

1017. Длина прямоугольного поля 1 *км* 500 *м*, ширина 1 *км* 200 *м*. Третью часть этого поля колхоз вспахал, обрабатывая ежедневно по 30 *га*, а остальную площадь — по 40 *га* в день. Во сколько дней колхоз вспахал всё поле?

1018. Длина прямоугольного поля 1500 *м*, ширина 600 *м*. Один трактор может вспахать это поле за 15 дней, другой за 10 дней. Сколько гектаров земли вспашут оба трактора, работая вместе в течение 8 дней?

1019. Надо изготовить 720 деталей. Один рабочий может изготовить все детали за 10 час., другой за 12 час., третий за 15 час. За сколько часов могут сделать все детали 3 рабочих, если будут работать одновременно?

1020. Если каждый из 20 миллионов школьников посадит и вырастит хотя бы одно фруктовое дерево, то какая площадь покроется садами, выращенными школьниками?

Справка. На одно дерево требуется участок длиной в 8 *м* и шириной в 6 *м*.

1021. Первый участок занимает 340 *га,* второй $\frac{2}{5}$ площади первого, а третий $\frac{3}{4}$ площади первого и второго участков вместе. Найти площадь всех трёх участков вместе.

1022. Стог сена имеет объём 600 *куб. м.* 1 *куб. м* сена весит 52 *кг.* На сколько дней хватит этого сена для 156 коров, если каждой корове давать в день 10 *кг*?

1023. Картофелехранилище имеет длину 20 *м,* ширину 10 *м,* высоту 5 *м.* Сколько тонн картофеля вместят три таких хранилища, если 1 *куб. м* картофеля весит 675 *кг*?

1024. Автомобиль проехал в один день 480 *км,* в другой день 510 *км,* в третий день 420 *км.* На эти поездки было израсходовано 176 *кг* 250 *г* бензина. Сколько бензина было израсходовано в каждый день? Решение проверить.

1025. С трёх участков при одинаковом урожае собрали 5 170 *ц* ржи. Сколько ржи собрали с каждого участка, если площадь одного из них была 72 *га,* другого 68 *га,* третьего 80 *га*?

1026. На птицефабрике инкубаторы стоят в два ряда, по 6 в каждом. Для вывода цыплят в каждый инкубатор заложили по 42 000 яиц. Из каждых 100 яиц в среднем выходит 86 цыплят. Сколько цыплят можно ожидать из яиц, заложенных в инкубаторы?

1027. Раньше в вагон грузили хлопчатобумажной ткани 140 кип, по 80 *кг* каждая. При новом способе погрузки в вагон грузят 220 таких же кип. С фабрики нужно отправить 9 856 *т* ткани. На сколько вагонов потребуется меньше при новом способе погрузки?

1028. В 1955 г. в колхозе было занято под хлопком 670 *га* и с каждого гектара собрано по 32 *ц* 60 *кг.* К 1960 г. колхоз решил увеличить площадь хлопчатника на 550 *га,* а урожайность с гектара повысить на 18 *ц.* На сколько больше предполагается собрать хлопка в 1960 г., чем в 1955 г.?

1029. В совхозе собрали 22 512 *ц* зерна, с каждого гектара по 21 *ц.* В следующем году посевная площадь совхоза увеличилась на четвёртую часть, а урожай с гектара на 3 *ц.* На сколько больше зерна собрал совхоз в следующем году?

1030. Одна тонна дождевой воды даёт при полном испарении 50 *г* соли, а тонна морской воды даёт 35 *кг* соли. Сколько тонн дождевой воды надо было бы испарить, если бы захотели полу-

чить столько килограммов соли, сколько её получается из 200 *кг* морской воды?

1031. В совхозе от каждой из 46 000 овец получено по 4 *кг* 800 *г* шерсти. Из 100 *г* шерсти получается 36 *г* чистого волокна. Сколько костюмов можно изготовить из этой шерсти, если на 1 костюм требуется 3 *м* шерстяной материи?

Справка. На 1 *м* материи идёт 300 *г* чистого волокна.

1032. От одной пристани отошёл пароход со скоростью 25 *км* в час. Через 2 часа навстречу ему отошёл пароход от другой пристани. Через 10 час. пароходы встретились. С какой скоростью шёл второй пароход, если расстояние между этими пристанями 500 *км*?

1033. От Москвы до Киева 860 *км*. Из Киева в 10 час. со скоростью 40 *км* в час вышел поезд по направлению к Москве. Через 8 час. после выхода киевского поезда навстречу ему вышел поезд из Москвы со скоростью 50 *км* в час. В котором часу эти поезда встретятся и на каком расстоянии от Москвы?

1034. От Москвы до Баку 2 542 *км*. Из этих городов вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Через 12 час. поезда находились на расстоянии 1 462 *км* один от другого. С какой скоростью шёл поезд из Москвы, если скорость бакинского поезда была 47 *км* в час?

1035. Между двумя гаванями 1 530 *км*. Два корабля вышли одновременно из этих гаваней и идут друг другу навстречу. Один корабль проходит в час 24 *км*, другой $\frac{7}{8}$ этого расстояния. Сколько километров пройдёт каждый из них до встречи?

1036. От Казани до Москвы 796 *км*. В 3 часа утра из Казани по направлению к Москве вышел почтовый поезд со скоростью 36 *км* в час; через 13 час. навстречу ему вышел поезд из Москвы со скоростью 46 *км* в час. В котором часу эти поезда встретятся и на каком расстоянии от Казани? Дать чертёж к решению.

1037. Бригада рабочих, работая на экскаваторе, решила уменьшить стоимость выемки каждого кубического метра грунта. Своё решение она выполняла так: 11 коп. она экономила благодаря повышению производительности труда; 15 коп. — на бережном расходовании материалов; 2 коп. — на бережном обращении с инструментами; 3 коп. — на ремонте и, наконец, 1 коп. сберегала на том, что уменьшила расход смазочных масел. За полгода

бригада вынула 365 125 *куб. м* грунта. Подсчитайте, сколько тысяч рублей экономии дала эта бригада.

1038. Придумайте задачу, из которой видно, что „копейка рубль бережёт“.

1039. Автомобиль прошёл сначала 160 *км*, потом половину, затем четвёртую часть этого расстояния. Пройденный путь был в 3 раза меньше оставшегося. Средняя скорость автомобиля была 20 *км* в 30 мин.; на стоянках он простоял 4 часа. За сколько часов автомобиль прошёл весь путь?

1040. В сарай свезли 180 *т* сена на машинах и подводах, причём на подводах перевезли третью часть всего сена. На каждой подводе привозили по 300 *кг* сена, а на каждой машине в 5 раз больше. Каждая подвода сделала 5 поездок, а каждая машина 10 поездок. Сколько было подвод и сколько машин?

1041. С кирпичного завода перевезли на стройку 266 400 кирпичей. Первые 4 часа возили кирпич на 18 машинах, по 1 200 штук на каждой машине, затрачивая на каждую поездку 1 час. Затем добавили ещё 7 таких машин. За сколько часов был вывезен весь кирпич?

1042. С поля длиной в 2 *км*, шириной в 400 *м* сняли урожай сахарной свёклы. С $\frac{3}{10}$ всей площади сняли по 480 *ц* с гектара, а с остальной части поля по 390 *ц* с гектара. При переработке свёклы на сахарном заводе сахар составил шестую часть всей свёклы. Сколько сахара получили из собранной свёклы?

1043. В Ленинграде в библиотеке имени М. Е. Салтыкова-Щедрина имеется крошечная книга (басни Крылова) величиной с почтовую марку. Длина этой книги 22 *мм*, ширина 13 *мм*. Начертите обложку этой книжечки.

Во сколько раз площадь странички этой книги меньше площади страницы вашего задачника?

1044. Один кусок сукна стоил 3 360 руб., другой на 840 руб. больше. Во втором куске было на 15 *м* больше, чем в первом. Всё сукно распределили между двумя мастерскими так, что первой досталась третья часть всего сукна, второй — остальное сукно. Сколько пальто сшила вторая мастерская, если из 10 *м* сукна получалось 4 пальто?

1045. На двух баржах привезли 12 000 арбузов. Когда с первой баржи выгрузили 3 560 арбузов, а со второй 2 500, то на

первой барже осталось в 3 раза меньше арбузов, чем на второй. Сколько арбузов привезли на каждой барже?

1046. Магазин продал два куска одинаковой материи. Один кусок стоил 1 500 руб., другой на 420 руб. больше. В первый день продали материи на 1 236 руб., во второй день на 1 128 руб., а в третий день продали остальные 88 *м*. Сколько метров материи продали в первые два дня?

1047. Колхозный сад имеет форму квадрата, длина всех сторон которого равна 720 *м*. $\frac{3}{4}$ площади сада занимают яблони; на каждую яблоню приходится 36 *кв. м* земли. $\frac{1}{5}$ площади занимают вишни; на каждое вишнёвое дерево приходится 12 *кв. м* земли. На сколько больше в саду яблонь, чем вишнёвых деревьев?

1048. Один огород имеет форму квадрата, сторона которого равна 100 *м*. Другой огород имеет форму прямоугольника, длина его 250 *м*, ширина 40 *м*. Каждый огород обнесли забором. У какого огорода забор получился длиннее и на сколько длиннее? Сравнить площади обоих огородов.

1049. Для библиотеки нужно переплести 2 880 книг. Работа поручена трём мастерским. Одна из них может переплести все книги за 60 дней, другая за 90 дней, третья за 180 дней. За сколько дней переплетут все книги три мастерские, работая вместе?

Решить задачу вторично, считая, что нужно переплести 4 320 книг.

1050. Для швейной мастерской купили 90 *м* шерстяной и несколько метров шёлковой материи. Вся покупка стоила 30 000 руб., причём шерстяная материя стоила в 3 раза больше, чем шёлковая. Сколько метров шёлковой материи было куплено, если 1 *м* шерстяной материи стоил на 100 руб. дороже 1 *м* шёлковой?

1051. В колхозе половина земли занята пашней, а другая половина лугами, лесом и огородами. Площадь огородов 50 *га*, что в 16 раз меньше площади луга, а площадь луга в 4 раза больше площади леса. Найти площадь всей земли колхоза.

1052. Расстояние между двумя городами 2 800 *км*. В первый день поезд прошёл $\frac{1}{4}$ всего пути, во второй день на $\frac{1}{10}$ всего пути больше, чем в первый день, а остальную часть пути он прошёл в третий и четвёртый дни поровну. Сколько километров проходил поезд в каждый день?

1053. Одна ткачиха за 8 час. вырабатывает 2 096 *м* ткани, другая за то же время 1 712 *м*. За сколько часов обе ткачихи выработают вместе 121 856 *м* ткани? Решить двумя способами.

1054. В типографии один наборщик за 7 час. набирает 13 720 знаков, а другой за 8 час. набирает 15 760 знаков. Сколько часов должны работать оба наборщика, чтобы набрать 196 500 знаков?

1055. Из двух городов, расстояние между которыми 1 200 *км*, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Один из них проходит это расстояние за 20 час, а другой за 30 час. Через сколько часов эти поезда встретятся?

1056. Чтобы изготовить фарфор, берут 25 частей глины, 2 части песка и 1 часть гипса. Сколько надо взять глины, песка и гипса, чтобы изготовить 5 880 *кг* фарфора?

1057. Для получения бетона берут 1 часть цемента, 2 части песка и 4 части щебня. Сколько цемента, песка и щебня потребуется для получения 6 244 *т* бетона?

1058. На склад привезли 1 704 *т* овощей: моркови столько, сколько луку, а свёклы в 4 раза больше, чем моркови. Сколько тонн моркови, луку и свёклы привезли на склад?

1059. Звено пионеров собрало семена дуба и клёна. Семян дуба оно собрало 10 *кг* 500 *г*, причём их оказалось на 7 300 *г* больше, чем семян клёна. $\frac{2}{5}$ всех семян дуба и $\frac{3}{10}$ всех семян клёна пионеры сдали в колхоз, а остальные в лесничество. Сколько семян сдали пионеры в лесничество?

1060. В трёх ящиках лежали апельсины, в каждом поровну. Когда во все ящики добавили 117 апельсинов, то в первом ящике стало 120 апельсинов, во втором 136 и в третьем 140. Сколько апельсинов добавили в каждый ящик? Решение проверить.

1061. Три одинаковые бочки наполнены водой. Когда из них взяли всего 28 вёдер, в первой бочке осталось 32 ведра, во второй 29 вёдер, в третьей 31 ведро. Сколько вёдер воды взяли из каждой бочки?

1062. Колхоз отправил на элеватор пшеницу. В первый день привезли зерно на 16 машинах, по 2 *т* 5 *ц* на каждой, во второй день привезли $\frac{3}{4}$ того количества зерна, что в первый день, в третий день $\frac{1}{4}$ того, что в первые два дня вместе. После этого

осталось отвезти втрое больше того, что уже привезли. Сколько всего пшеницы должен был отправить колхоз на элеватор?

1063. В пионерском лагере 3 комнаты занимают площадь в 165 *кв. м.* В одной комнате поместили 18 пионеров, в другой 16, в третьей 21. Определить площадь каждой комнаты, если на каждого пионера в среднем приходилось одно и то же число квадратных метров площади.

1064. Две хлебопекарни получили 60 *т* муки в мешках одинакового веса. Когда первая пекарня израсходовала 14 *т* муки, а вторая 20 *т*, то в первой пекарне осталось 125 мешков, а во второй 200 мешков. Сколько тонн муки получила первая хлебопекарня?

1065. Для трёх заводов отгрузили 2 140 *т* угля. На один завод 32 вагона угля, на другой 35 вагонов, а на третий 40 вагонов. Сколько тонн угля отгрузили на каждый завод?

1066. Ученики одной Севастопольской школы отправили своим друзьям в Якутск посылку из фруктов, израсходовав на неё всего 96 руб. 50 коп. В посылку вошло 9 *кг* яблок ценой по 3 руб. 40 коп. и несколько лимонов по 2 руб. за лимон. На материалы для изготовления ящика они израсходовали шестую часть стоимости яблок, а за отправку посылки уплатили в 8 раз больше стоимости ящика. Сколько лимонов вошло в посылку?

1067. Пароход отошёл от пристани в 5 час. 15 мин. и прибыл к другой пристани в 16 час. Вторая пристань находилась от первой в 176 *км*. В пути у парохода были 3 остановки по 25 мин. и две остановки по 45 мин. каждая. С какой скоростью шёл пароход?

1068. В двух ящиках было 1 280 мандаринов. Когда в один из них положили ещё 250 штук, то в нём оказалось в 2 раза больше мандаринов, чем в другом. Сколько мандаринов было в каждом ящике первоначально? Решение проверить.

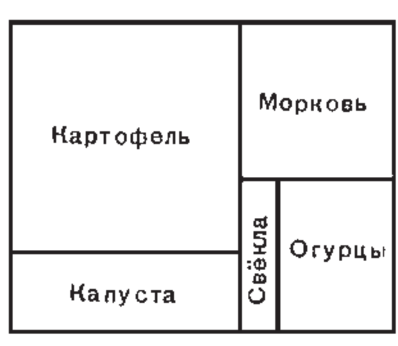


Рис. 66.

1069. Пришкольный участок (рис. 66) изображён на плане в масштабе: в 1 *см* — 40 *м*. Участок занят различными культурами. Определить площадь участка, занятого под каждую культуру.

1070. В прошлом году колхоз собрал 10 000 *ц* зерна. Четверть этого количества составляла кукуруза, полученная при среднем урожае 50 *ц* с гектара. В будущем году колхоз решил увеличить посевную площадь под кукурузу вдвое, а урожай с гектара повысить на 4 *ц*. На сколько больше предполагается собрать кукурузы в будущем году по сравнению с прошлым?

1071. В картофелехранилище при повышении температуры воздуха (выше 4°) картофель начинает прорастать и теряет $\frac{1}{10}$ своего веса. Сколько может потерять в весе картофель в хранилище длиной 20 *м*, шириной 10 *м* и высотой 5 *м*, если температура в нём будет выше 4° и если картофель занимает $\frac{3}{4}$ объёма хранилища?

Справка. 1 *куб. м* картофеля весит 675 *кг*.

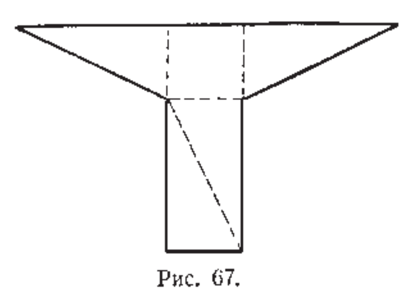
1072. Завод выпускал в течение 26 дней по 200 автомобилей в день. $\frac{1}{4}$ всех автомобилей отправили в Киев; $\frac{1}{2}$ оставшихся в Одессу, а остальные в Ленинград. В числе автомобилей, отправленных в Ленинград, грузовых машин было в 5 раз больше, чем легковых. Сколько грузовых автомобилей отправили в Ленинград?

1073. Один путешественник, исследуя пустыни, исходил и изъездил 240 000 *км*. Пешком он исходил 3 700 *км*, на лошадях и верблюдах проехал вдвое больше. Остальной путь он проделал на автомобиле и на самолёте, причём на самолёте в 4 раза больше, чем на автомобиле. Сколько километров путешественник проехал на автомобиле и сколько пролетел на самолёте?

1074. На двух кустах сидело 37 скворцов. После того как с первого куста перелетело на второй 6, а со второго куста улетело 9 скворцов, на первом кусте осталось втрое больше птиц, чем на втором. Сколько скворцов было на каждом кусте первоначально?

1075. В трёх вагонах было 90 пассажиров. Если бы из первого вагона перешли во второй 12 человек, а из второго в третий 9 человек, то во всех трёх вагонах пассажиров оказалось бы поровну. Сколько пассажиров было в каждом вагоне первоначально?

1076. Две колхозницы высадили 400 штук рассады. Одна высаживала 3 штуки в минуту, другая 2. Вторая работала на 25 мин. дольше первой. Сколько времени работала каждая колхозница?


Рис. 67.

1077. Разрежьте фигуру (рис. 67) на 5 частей и сложите из них квадрат.

1078. Вырежьте из бумаги квадратный дециметр. Отрежьте от него квадрат со стороной 8 *см*. Разрежьте оставшуюся часть так, чтобы составить новый квадрат. Определите сторону и площадь нового квадрата.

1079. Лист картона длиной в 48 *см* и шириной в 44 *см* Пете и Коле поручили разрезать на куски длиной в 16 *см*, шириной в 12 *см*. Петя разрезал так, что у него получилось 11 кусков, а у Коли вышло 9 кусков и получился ещё остаток.

Сделайте чертёж и на нём покажите, как резал картон Коля и как Петя.

1080. Найти сумму всех нечётных чисел от 1 до 19 включительно, складывая их в таком порядке, чтобы сложение выполнялось легко.

1081. Решите следующие примеры и скажите, чем интересны результаты, которые получаются при их решении:

$$\begin{array}{rrr}
12\times 9+3 & 9\times 9+7 & 1\times 8+1 \\
123\times 9+4 & 98\times 9+6 & 12\times 8+2 \\
1\,234\times 9+5 & 987\times 9+5 & 123\times 8+3 \\
12\,345\times 9+6 & 9\,876\times 9+4 & 1\,234\times 8+4
\end{array}$$

Не сможете ли вы в некоторых примерах сразу записать результаты?

1082. В следующих примерах восстановить цифры, обозначенные звёздочками. Записи выполнить в тетрадях.

1) $$+\begin{array}{r} 4*7* \\ 76*3 \\ \hline 1*568 \end{array}$$

2) $$-\begin{array}{r} 1*6*8 \\ 5*4* \\ \hline 6\,896 \end{array}$$

3) $$\times\begin{array}{r} 63* \\ 7 \\ \hline 4*38 \end{array}$$

4) $$\begin{array}{rr} \times & 48* \\ & *5 \\ \hline & **35 \\ + & **4* \\ \hline & 2191* \end{array}$$

5) $$\begin{array}{r|l} -\,98* & 38 \\ \cline{2-2} 76 & *6 \\ \cline{1-1} -\,22* & \\ *** & \\ \cline{1-1} 0 & \end{array}$$

6) $$\begin{array}{r|l} -\,4042 & 8* \\ \cline{2-2} 344 & 4* \\ \cline{1-1} -\,602 & \\ 602 & \\ \cline{1-1} 0 & \end{array}$$

Задачи-расчёты.

1083. С наступлением весны на опытном участке нужно посадить картофель. Сколько для этого потребуется семян картофеля?

Данные для расчёта.

Число грядок ... .
Число рядов на одной грядке ... .
В одном ряду поместится ... штук.

1084. Летом в нашей школе будет проведён ремонт. Сколько будет стоить ремонт нашего класса, если требуется побелить стены и потолок, а также покрасить пол?

Данные для расчёта.

Длина класса ... *м*, ширина ... *м*, высота ... *м*.
Стоимость побелки стен с 1 *кв. м* ... .
Стоимость покраски пола с 1 *кв. м* ... .

1085. Для посадки в саду школа купила саженцы: 18 яблонь по 6 руб. 15 коп. за штуку, 22 вишни по 4 руб. 80 коп., 16 кустов крыжовника по 2 руб. 8 коп., 26 черенков смородины по 1 руб. 10 коп. и 60 кустов малины по 20 коп. за штуку.

Напишите счёт на эту покупку по образцу:

№№ по порядку	Наименование саженцев	Количество	Цена		Стоимость	
			Руб.	Коп.	Руб.	Коп.

1086. По окончании учебного года наш класс совершит экскурсию в ... (указать место экскурсии).

Подсчитать расходы, связанные с предстоящей экскурсией.

Данные для расчёта.

Число учащихся ... .
Длительность экскурсии ... .
Стоимость проезда ... .
Ежедневный расход на питание ... .
Прочие расходы ... .

1087. По окончании учебного года школьники направляются в пионерский лагерь. Вычислить по данному плану-маршруту расстояние от школы до пионерского лагеря.

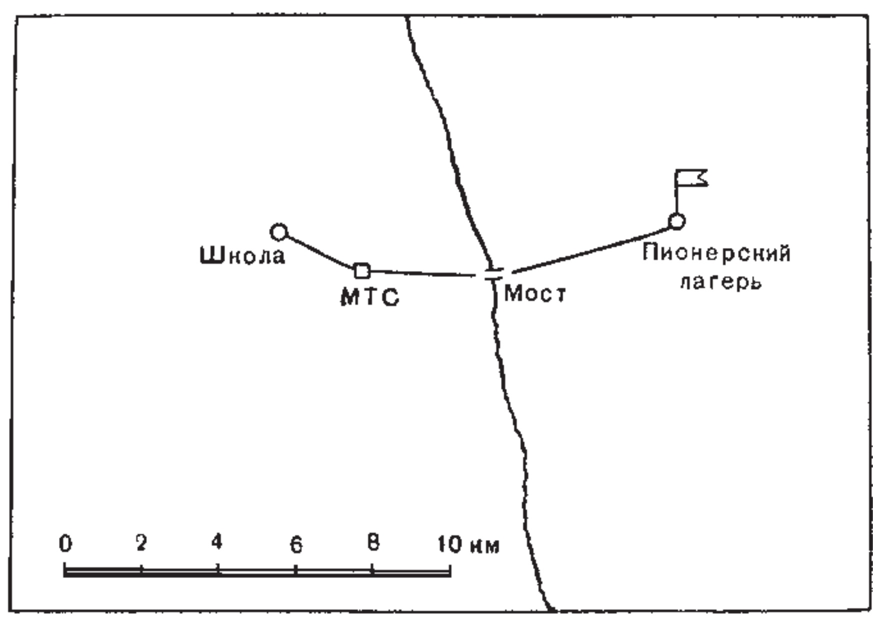


Рис. 68.

Сколько потребуется времени, чтобы дойти пешком от школы до пионерского лагеря, если в пути сделать тридцатиминутный привал и идти со скоростью 3 *км* в час?

Таблица для устного счёта.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
А	60	130	290	400	420	580	700	710	870	940
Б	10	150	220	370	460	540	630	780	850	990
В	40	190	250	330	480	520	670	750	810	960
Г	70	110	260	350	500	600	650	740	890	930
Д	20	170	280	360	490	510	640	720	830	980
Е	50	120	230	310	430	570	690	770	880	950
Ж	100	160	210	390	450	550	610	790	840	1000
З	30	140	270	320	410	590	680	730	860	970
И	90	180	300	340	470	530	660	800	820	910
К	80	200	240	380	440	560	620	760	900	920

ОТВЕТЫ.

Повторение пройденного в III классе.

6. 4 334 *т.*
7. 9 173 *км.*
8. 40 092 *ц.*
15. 84 310 человек; 64 536 человек.
21. 3 930 *кг.*
22. 50 250 руб.
26. 320 000 руб.
27. 16 265 *кг.*
32. 200 мест.
39. 90 грузовых и 25 легковых машин.
40. 9 000 горшочков.
44. 780 *км.*
45. 1 276 книг.
61. 2) 176 *м*; 3) 210 *м.*
64. 1 590 *км.*
65. За 12 час.
66. 3 000 детей.
67. 60 *кг*; 90 *кг.*
68. 425 руб.; 340 руб.
69. 2 475 *км*; 2 200 *км*; 3 025 *км.*
70. 12 костюмов; 9 костюмов.
71. 3 952 *кг.*
72. 21 бочка; 15 бочек.
73. 650 *км.*
74. 616 *км.*
75. Через 6 час.
76. Через 4 часа.
77. 14 *км* в час.
78. 70 *м.*
79. 7 машин.
80. 2 053 книги.
81. За 4 дня.

Нумерация и четыре действия над многозначными числами.

123. 2 538 000 000 человек.
124. 24 014 990 руб.
130. 9 364 *ц.*
131. 4 047 *ц.*
132. 936 840 руб.
139. 1 400 *ц*; 600 *ц*; 400 *ц.*
140. Амур — 4 354 *км*; Обь — 4 016 *км*; Лена — 4 264 *км.*
151. На 173 960 руб.
152. Сосновых — на 1 832 доски.
157. 1 930 *ц.*
158. Второй — на 8 деревьев.
166. 2 017 листов.
172. 14 424 *м.*
173. 375 *ц*; 455 *ц.*
174. Днепр — 2 285 *км*; Волга — 3 688 *км.*
179. 65 кустов.
180. 81 *т.*
191. 128 читателей.
192. 18 225 кирпичей.
194. 48 *км* в час.
195. 42 *км* в час.
196. 22 *ц.*
197. 3 612 *л.*
198. 1) 80 шагов; 60 *см*; 2) 123 *м.*
210. 216 000 гусениц.
211. 37 496 *кг.*

216. 644 160 *м.*
217. 24 800 *кг.*
223. 1) 425 *кг*; 2) 448 *кг.*
224. 1 600 *кг*; 2 000 *кг*; 2 800 *кг.*
228. 90 000 *т.*
229. 1) 8 160 *кг*; 2) 15 *кг.*
236. 82 белки.
237. Во втором звене на 1 книгу.
239. На 390 000 яиц.
248. 500 стульев; 438 стульев.
249. 70 кроватей; 95 кроватей.
252. Со второй — в 6 раз.
254. 440 штук.
260. 300 мешков.
261. 2) На 6 дней.
266. 118 тракторов; 96 тракторов.
267. 850 платьев; 625 платьев.
273. 4 040 рубашек.
274. За 45 час.
281. 1 239 *т.*
290. 386 трудодней; 420 трудодней.
291. 85 *га*; 65 *га.*
296. 13 200 автомобилей.
330. 1 715 деревьев.
331. Скорость парохода — 25 *км* в час; скорость реактивного самолёта — 975 *км* в час.
332. 3 030 птиц.
333. 2 202 руб.
334. 864 *т.*
335. 33 480 руб.
336. 335 *км* в час.
337. 900 овец.
339. 5 руб. 25 коп.
340. На 3 дня.
341. 237 *т.*
342. На 20 *м.*
343. На 24 мешка.
344. 15 бригад.
345. 2) За 6 дней.
346. За 12 час.
359. 420 трудодней.
360. 648 *кг.*
362. 78 900 *т.*
363. Второй — на 15 490 *г.*
364. 1 620 пальто.
365. 24 786 *кг.*

Именованные числа.

382. 560 трудодней.
383. 738 трудодней.
388. 73 *км* 800 *м.*
389. 89 148 руб. 42 коп.
394. 60 *км.*
395. 20 *т* 50 *кг.*
398. 7 *км* 439 *м.*
399. 13 *км* 60 *м.*
400. 45 *км* в час.
408. 340 *кг*; 337 *кг* 500 *г.*
410. 5 *км* 200 *м.*
411. На 8 *кг* 900 *г.*
416. 4 *кг* 400 *г*; 3 *кг* 500 *г*; 3 *кг* 100 *г.*
417. 3 *т* 80 *кг*; 2 *т* 500 *кг*; 3 *т* 90 *кг.*
418. С первого — на 1 *т* 590 *кг.*
424. 84 *км.*
428. 12 руб. 40 коп.
430. Из второго — на 400 *кг.*
436. 20 *кг.*
437. 274 руб. 20 коп.
443. 3 024 000 овец.
445. 45 *кг.*
451. Хлеба — 2 *т* 400 *кг*; фруктов — 1 *т* 440 *кг.*
452. 28 *см* 8 *мм.*
453. На 44 *м* 40 *см.*
454. В 664 раза.
460. 97 *м* 50 *см.*
461. 88 *кг.*
471. 3 *кг* 825 *г.*
472. 1 108 *т* 800 *кг.*
473. 30 *кг.*
474. 1 руб. 41 коп.
478. 275 *м.*
479. На 178 детей.
480. 4 *т.*
485. 12 платьев.
486. 20 пальто.

488. В 800 раз.
490. 100 *л.*
492. 2 100 *кг* овощей; 1 008 *кг* пшеницы.
495. 17 кусков.
496. В 3 раза
498. 12 костюмов.
499. В 15 раз.
501. 161 640 000 *т.*
502. 30 *т*; 15 *т*; 2 400 000 руб.
503. 75 *м*; 25 костюмов.
504. 901 руб. 50 коп.
505. 1) 3 *т* 600 *кг.*
506. 498 *м.*
507. 36 *т* 890 *кг.*
508. 283 руб. 50 коп.
509. 247 руб. 95 коп.
510. 5 *ц* 50 *кг.*
511. 3 360 *кг*; 3 040 *кг*; 2 800 *кг.*
512. Во втором совхозе — на 285 *г.*
513. 25 *км* в час.
515. На 10 *м* 50 *см.*
516. На 3 300 человек.
517. 14 слов.
518. 8 писем.
519. 116 *т* 2 *ц*; 98 *т* 1 *ц*; 99 *т* 2 *ц.*
520. 1) 100 *кг*; 140 *кг*; 2) 17 *м*; 19 *м.*
521. 35 250 руб.

Квадратные меры.

546. В 2 раза.
548. 4 320 *кв. м.*
549. 14 *га* 1 750 *кв. м.*
550. 18 *ц.*
554. 9 375 *кв. м.*
557. 7 400 *кв. м.*
558. 357 *кв. м.*
565. 96 *кг*; 3 *т* 200 *кг.*
566. 840 *кг.*
571. 24 *га*; 2 000 *м.*
572. 10 *т* 80 *кг.*
582. 120 *т.*
583. 765 *т.*
584. 1 170 *т.*
585. 2 500 плиток.
588. 292 *т* 5 *ц.*
589. 3 *кг* 840 *г.*
590. 9 кусков.
602. 78 *г*; 39 *г.*
603. 50 *г.*
605. 500 *т.*
606. 1 400 *т.*
608. 150 лип; 750 берёз.
612. 4 *т*; 1 *т.*
614. 3 375 *кв. м*; 1 125 *кв. м.*
615. 640 *ц.*
616. 2 680 пар; 2 860 пар.

Кубические меры.

632. 1) 6 *куб. м.*
633. 45 *куб. м.*
634. 10 *т* 800 *кг.*
645. 18 машин.
646. 2 *т* 800 *кг.*
647. 86 400 кирпичей; 28 *куб. м* 800 *куб. дм* раствора.
651. В 8 раз.
652. 30 раз.
653. 16 000 пачек.
655. 10 080 *куб. м*; 14 112 *т.*
656. 1 728 рабочих.
661. 396 руб.
663. 1) 72 руб.
664. 90 000 кирпичей; 30 000 кирпичей.

Повторение.

669. 495 *км.*
670. 378 *км.*
671. 310 *км* в час.
672. 37 *ц.*
673. 2 400 *га.*
674. 40 *т.*
675. 35 *кг* 100 *г*; 11 *кг* 700 *г.*
676. 1 251 путёвка; 608 путёвок.

678. 459 *т* 2 *ц*.
679. На 2 дня.
680. 288 *км* в час.
681. В 8 раз.
683. 96 раз.
684. На 57 500 вагонов.

Меры времени.

697. 144 часа.
703. 18 *куб. м*.
707. За 12 час. 5 мин.
712. 2 часа.
725. 2 часа 35 мин.; 3 часа 20 мин.; 3 часа 45 мин.
726. 14 час. 40 мин.
748. 3 часа 20 мин.
750. На 55 мин.
752. В 17 час. 4 мин.
761. 1 час 15 мин.; 2 часа 30 мин.
762. 3 мин. 30 сек.
763. 43 *км* 200 *м* в час.
774. 3 поезда.
776. 3 мин. 10 сек.
782. В 3 раза.
788. По течению — 45 мин. Против течения — 1 час 30 мин.
789. 22 часа 30 мин.; 7 час. 30 мин.
790. 1 час 30 мин.
791. 9 *га*.
792. 300 час.
813. 18 час.
814. 20 час.

Простейшие дроби.

900. 21 *га* 6 000 *кв. м*.
901. 2 048 *куб. м*.
903. 37 тетрадей.
906. 138 *км*.
907. 252 вишнёвых дерева.
908. 152 *га*.
911. 288 сливовых дерева.
912. 1 225 *кв. м*.
913. 176 *кг*.
916. 7 *т* 440 *кг*; 13 *т* 888 *кг*.
917. 585 *га*.
918. 282 *км*.
921. 3 руб. 25 коп.
922. 90 домов.
923. 96 домов.
924. 1 140 *км*.

Повторительный отдел.

1013. 10 800 000 000 *т*.
1014. 168 750 000 человек.
1015. 73 *ц* 50 *кг*.
1016. 180 *га*.
1017. В 5 дней.
1018. 120 *га*.
1019. За 4 часа.
1021. 833 *га*.
1022. На 20 дней.
1023. 2 025 *т*.
1024. 60 *кг*; 63 *кг* 750 *г*; 52 *кг* 500 *г*.
1025. 169 *т* 2 *ц*; 159 *т* 8 *ц*; 188 *т*.
1026. 433 440 цыплят.
1027. На 320 вагонов.
1028. На 3 989 *т*.
1029. На 9 648 *ц*.
1030. 140 *т*.
1031. 88 320 костюмов.
1032. 20 *км* в час.
1033. В 24 часа; 300 *км*.
1034. 43 *км* в час.
1035. 816 *км*; 714 *км*.
1036. В 20 час.; 612 *км*.
1037. 116 840 руб.
1039. За 32 часа.
1040. 40 подвод; 8 машин.
1041. За 10 час.
1042. 556 *т*.

1044. 36 пальто.
1045. 5 045 арбузов; 6 955 арбузов.
1046. 197 *м.*
1047. На 135 деревьев.
1048. У второго на 180 *м* длиннее.
1049. За 30 дней.
1050. 50 *м.*
1051. 2 100 *га.*
1052. 700 *км*; 980 *км*; 560 *км*; 560 *км.*
1053. За 256 час.
1054. 50 час.
1055. Через 12 час.
1056. 5 250 *кг*; 420 *кг*; 210 *кг.*
1057. 892 *т*; 1 784 *т*; 3 568 *т.*
1058. 284 *т*; 284 *т*; 1 136 *т.*
1059. 8 *кг* 540 *г.*
1060. 27 апельсинов; 43 апельсина; 47 апельсинов.
1061. 8 вёдер; 11 вёдер; 9 вёдер.
1062. 350 *т.*
1063. 54 *кв. м*; 48 *кв. м*; 63 *кв. м.*
1064. 24 *т.*
1065. 640 *т*; 700 *т*; 800 *т.*
1066. 10 лимонов.
1067. 22 *км* в час.
1068. 770 штук; 510 штук.
1070. На 2 900 *ц.*
1071. 50 *т* 625 *кг.*
1072. 1 625 автомобилей.
1073. 45 780 *км*; 183 120 *км.*
1074. 27 скворцов; 10 скворцов.
1075. 42 пассажира; 27 пассажиров; 21 пассажир.
1076. 1 час 10 мин.; 1 час 35 мин.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Александр Спиридонович Пчёлко,
Григорий Борисович Поляк.
Арифметика. Учебник для 4 кл.

Редактор *Н. И. Лепёшкина*
Обложка художника *С. М. Мельцера*
Художественный редактор *Б. М. Кисин*
Технический редактор *Н. Н. Махова*

Сдано в набор 21/II 1955 г. Подписано к печати 25/III 1955 г. $60 \times 92^{1}/_{16}$. Печ. л. 10. Уч.-изд. л. 7,66. Тираж 1 800 000 (1—1 000 000) экз. А-01673.

Учпедгиз. Москва. Чистые пруды, 6. Заказ № 1873. Цена без переплёта 75 к. Переплёт 50 к.

Министерство культуры СССР. Главное Управление полиграфической промышленности.
2-я типография „Печатный Двор“ имени А. М. Горького, Ленинград, Гатчинская, 26.